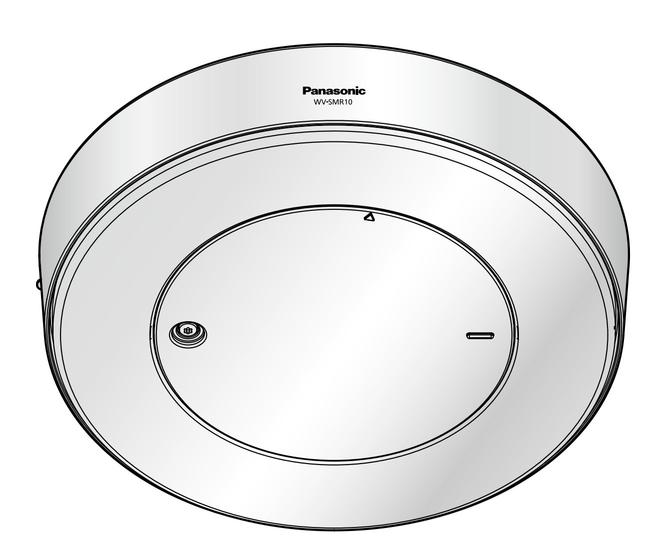
Panasonic®

Bedienungsanleitung

Netzwerkmikrofon

Modell-Nr. WV-SMR10



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch und halten Sie sie jederzeit griffbereit.

Vorwort

Bedienerhandbücher

Das Produkt wird mit den folgenden 3 Satz Bedienungsanleitungen geliefert.

- Bedienungsanleitung (vorliegendes Dokument): Beschreibungen zu Einstellung und Bedienung des Mikrofons.
- Wichtige Informationen: Informationen über Sicherheitsmaßnahmen, die für sicheren Betrieb und Montage des Mikrofons erforderlich sind.
- Installationshandbuch: Beschreibungen zu Installation und Anschluss der Zusatzgeräte.

Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen

- Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer, und ActiveX sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation in den U.S.A. und/oder anderen Ländern.
- Bildschirmfoto(s) von Microsoft-Produkten wurden mit der Erlaubnis der Microsoft Corporation nachgedruckt.
- Andere in dieser Bedienungsanleitung enthaltene Warenzeichen sind Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers.

Abkürzungen

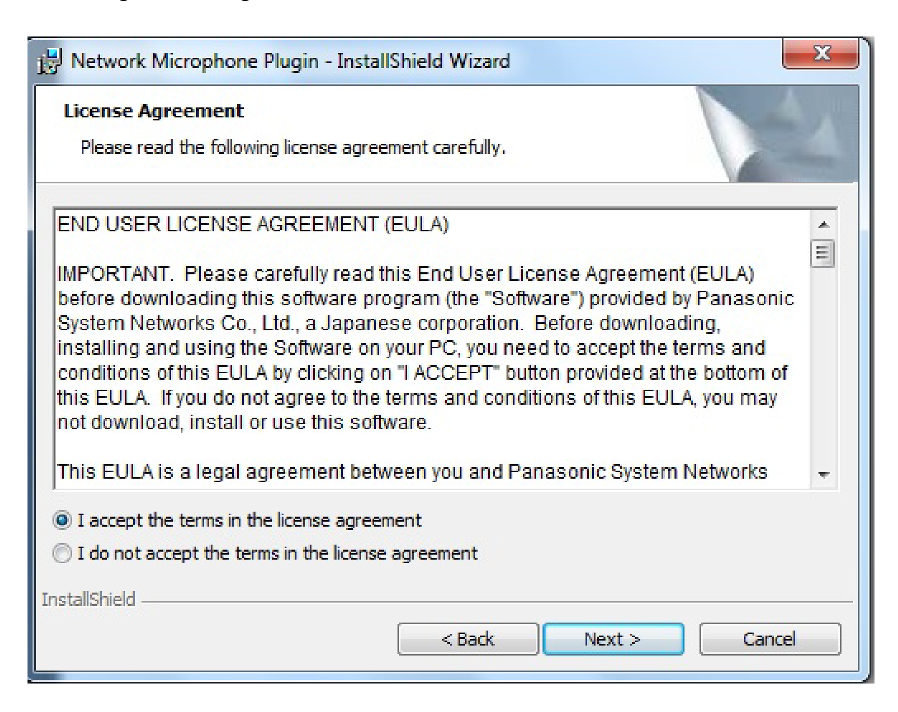
In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Abkürzungen verwendet.
Microsoft® Windows® 8.1 wird kurz Windows 8.1 genannt.
Microsoft® Windows® 8 wird kurz Windows 8 genannt.
Microsoft® Windows® 7 wird kurz Windows 7 genannt.
Microsoft® Windows Vista® wird kurz Windows Vista genannt.
Windows® Internet Explorer® 11, Windows® Internet Explorer® 10, Windows® Internet Explorer® 9, Windows® Internet Explorer® 8, und Windows® Internet Explorer® 7 werden kurz Internet Explorer genannt.
UPnP™ ist die Abkürzung für Universal Plug and Play.

Im vorliegenden Dokument wird die360°-Netzwerkkamera von Panasonic (WV-SF438, WV-SF448, WV-SF448E, WV-SW458) mit 360°-Kamera bezeichnet.

Plugin-Software

Für die Nutzung der Funktionen des Mikrofons ist die Installation Plugin-Software “Network Microphone Plugin” (ActiveX®) erforderlich. Die Software kann direkt vom Mikrofon aus installiert werden oder durch Anklicken der [Install]-Taste neben [Plug-in software] im Menü auf der mitgelieferten CD-ROM und anschließendes Befolgen der Bildschirmanweisungen.

In Verbindung mit dem Mikrofon kann eine registrierte Netzwerkkamera eingesetzt werden. Zum Anzeigen der Bilder einer Netzwerkkamera ist einhe spezielle Plugin-Software erforderlich. Zu Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung der verwendeten Netzwerkkamera.



WICHTIG

- Die Vorgabe für “Autom. Installation der Plugin-Software” ist “An”. Falls auf der Informationsleiste des Browsers eine Meldung erscheint, siehe die Anweisungen auf Seite 80.
- Bei erstmaliger Anzeige der “Live”-Seite erscheint der Installationsassistent für die Plugin-Software. Den Anweisungen des Assistenten folgen.
- Falls der Installationsassistent auch nach der Installation der Plugin-Software wieder erscheint, muss der PC neu gestartet werden.

Inhaltsverzeichnis

1 Überwachen des Tons auf einem PC

Im Folgenden wird das Überwachen von Ton durch Zugriff auf das Netzwerkmikrofon über einen PC sowie das Anzeigen der Bilder registrierter Kameras beschrieben.

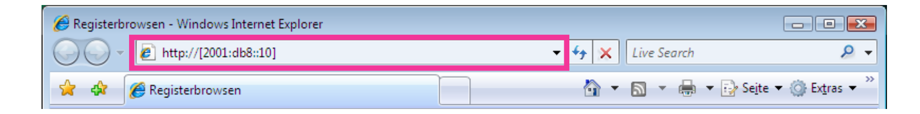
1.1 Die “Live”-Seite anzeigen

1. Den Web-Browser starten.
2. Die dem Gerät über die Panasonic “IP Setting Software” zugewiesene IP-Adresse in das Adressenfeld des Browsers eingeben.
   - **Beispiel für Eingabe einer IPv4-Adresse:** http://über IPv4-Adresse abgespeicherte Internetadresse
     `http://192.168.0.10/`
   - **Beispiel für Eingabe einer IPv6-Adresse:** http://[über IPv6-Adresse abgespeicherte Internetadresse]
     `http://[2001:db8::10]/`

   <Beispiel für Zugriff auf eine IPv4-Adresse>



   <Beispiel für Zugriff auf eine IPv6-Adresse>



   WICHTIG

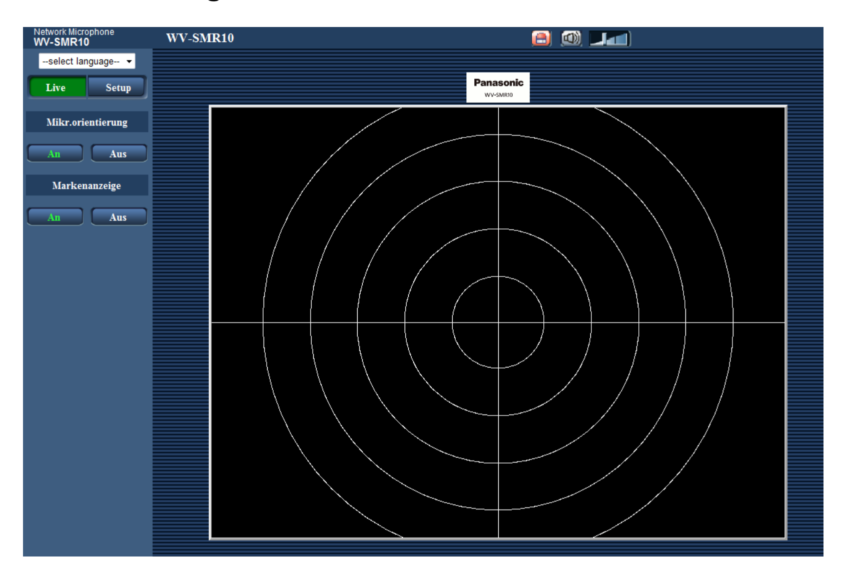
   - Wenn eine andere HTTP-Portnummer als “80” verwendet wird, “http://IP-Adresse des Mikrofons +: (Doppelpunkt) + Port-Nummer” in das Adressenfeld des Browsers eingeben. (Beispiel: http://192.168.0.11:8080)
   - Ist der PC an ein lokales Netz angeschlossen, so muss der Web-Browser so eingestellt werden (unter [Internetoptionen…], [Extras]), dass er für die lokale Adresse nicht über den Proxy-Server läuft.

   Anmerkung

   - Siehe Seite 51 zu weiteren Informationen für den Fall, dass auf der “Netzwerk”-Seite, [Erweitert]-Register der Posten “HTTPS” - “Anschluss” auf “HTTPS” steht (→Seite 33).

3. Die [Enter]-Taste auf der Tastatur drücken.
   → Die “Live”-Seite des Mikrofons wird angezeigt. Der Aufbau der “Live”-Seite ist unterschiedlich, je nachdem ob eine zur Anzeige von Bildern eingerichtete Kamera registriert ist. Zu Einzelheiten über die “Live”-Seite siehe Seite 9.

Keine Kamera registriert



Kamera registriert



Wenn “Benutzer-Auth.” auf “An” steht, wird vor der Wiedergabe von Live-Bildern das Authentifizierungsfenster zur Eingabe des Benutzernamens und Passwortes angezeigt. Die Vorgaben für Benutzernamen und Passwort sind wie folgt:
Benutzername: admin
Passwort: 12345

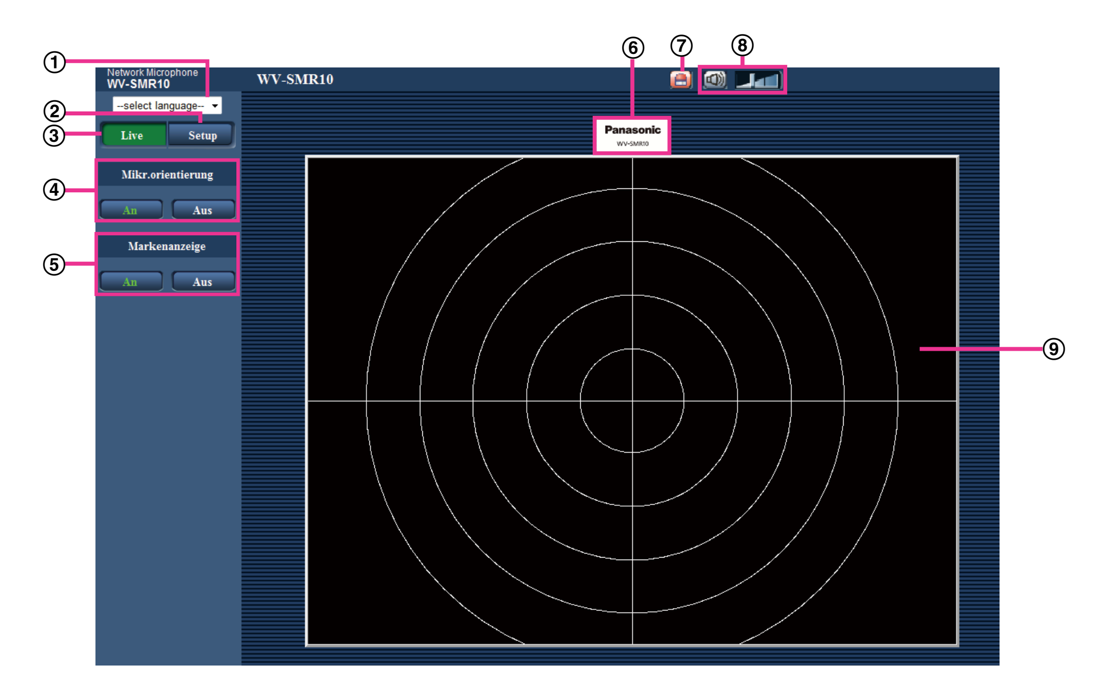
WICHTIG

- Aus Sicherheitsgründen sollte das Passwort für “admin” regelmäßig geändert werden. Es wird empfohlen, dieses Passwort regelmäßig zu ändern.
- Zum Anzeigen von Bildern ist je nach den unter “Benutzer-Auth.” für die Kamera getroffenen Einstellungen die Eingabe des Benutzernamens und des Passworts erforderlich.
- Die Anzeige von Kamerabildern kann durch Sicherheitseinstellungen des Browsers verhindert werden. (→Seite 73)
- Über den PC kann nur das Audio von jeweils einer “Live”-Seite überwacht werden.

Anmerkung

- Bis zu 3 Mehrfachzugriffe auf das Mikrofon zum Empfangen von Audio sind zulässig. Wenn bereits 3 Benutzer gleichzeitig auf das Mikrofon zugreifen, erscheint bei den späteren Zugriffsversuchen auf das Mikrofon eine Meldung bezüglich der maximalen Benutzerzahl bei Mehrfachzugriff. Wenn unter "Audio" der Posten "Verbindungsart" auf "Multicast" steht, wird nur der erste Benutzer, der "Live"-Bilder empfängt, in die maximale Benutzerzahl einbezogen. Alle darauf folgenden Benutzer werden nicht in die maximale Benutzerzahl einbezogen.

1.2 “Live”-Seite



① **Pull-Down-Menü [select language]**
Die Anzeigesprache für die Kamera kann gewählt werden. Unter [Sprache], [Allgemeines] kann die Vorgabesprache eingestellt werden. (→Seite 19)

② **[Setup]-Taste**
Ruft das Setupmenü auf. Die Taste leuchtet grün und das Setupmenü erscheint.

③ **[Live]-Taste**
Zeigt die “Live”-Seite an. Die Taste leuchtet grün und die “Live”-Seite erscheint.

④ **[Mikr.orientierung]-Taste**
Die Orientierung des Audios ist wählbar. Die Standardeinstellung bei Anzeige der “Live”-Seite ist “An” (Orientiertes Audio), da die Orientierung jedoch noch nicht vorgegeben wurde, ist das Audio noch nicht wirklich ausgerichtet. Zur Orientierung des Audios eine der gewünschten Richtung entsprechende Stelle im Live-Bild anklicken.
- **[An]-Taste:** Die Beschriftung der Taste wird grün; gleichzeitig wird dem Audio der Bilder im Hauptbereich eine Richtung zugeordnet.
- **[Aus]-Taste:** Die Beschriftung der Taste wird grün; dem Audio der Bilder im Hauptbereich wird keine Richtung zugeordnet.

⑤ **[Markenanzeige]-Taste**
Erscheint auf den im Hauptbereich angezeigten Bildern und dient zum Umschalten zwischen Einblenden und Ausblenden der die Audio-Orientierung angebenden Markierung. Die Standardeinstellung bei Anzeige der “Live”-Seite ist “An” (Markierung wird angezeigt), aber da die Orientierung noch nicht vorgegeben ist, ist die Markierung noch nicht sichtbar. Zum Anzeigen der Markierung eine der gewünschten Richtung entsprechende Stelle im Live-Bild anklicken.
- **[An]-Taste:** Markierung wird angezeigt.
- **[Aus]-Taste:** Markierung wird nicht angezeigt.

⑥ **Panasonic-Logo**
Zeigt die Position an, die dem auf dem Mikrofon aufgedruckten Panasonic-Logo entspricht.

⑦ **Störungsbenachrichtigungstaste**
Blinkt, wenn im Mikrofon eine Störung auftritt. Anklicken der Taste stoppt das Blinken. Die Systemprotokollseite im Wartungsmenü einsehen. (→Seite 12)

⑧ **Mikrofoneingang-Taste**
Schaltet den Audio-Ausgang ein/aus.
Wenn diese Taste angeklickt wird, erscheint stattdessen die [icon]-Taste und es erfolgt keine Wiedergabe des Audios vom Mikrofon über den PC.
Die Audiolautstärke kann durch Verschieben des Lautstärke-Cursors [icon] verändert werden (Niedrig/Mittel/Hoch).

Anmerkung

- Die Standardeinstellung beim Anzeigen der "Live"-Seite ist Audio-Ausgang Aus (keine Wiedergabe des Audios vom Mikrofon über den PC). Zum Wiedergeben von Audio mit der Mikrofon-Eingangstaste auf Ein schalten.
- Vor Einschalten des Audio-Ausgangs die Lautstärke des Audio-Ausgangsgeräts regulieren, um plötzlichen lauten Ton zu vermeiden.

⑨ **Hauptbereich**
Anzeigebereich für Kamerabilder.
Zum Wählen des Audios an einer bestimmten Stelle die entsprechende Stelle in dem im Hauptbereich auf der "Live"-Seite angezeigten Bild anklicken. (→Seite 25)

WICHTIG

- Bei Verwendung einer mittig im Mikrofon installierten 360°-Kamera kann die Mikrofon-Orientierung bei den aufgeführten Arten von Kamerabildern wie folgt eingestellt werden.[*1]

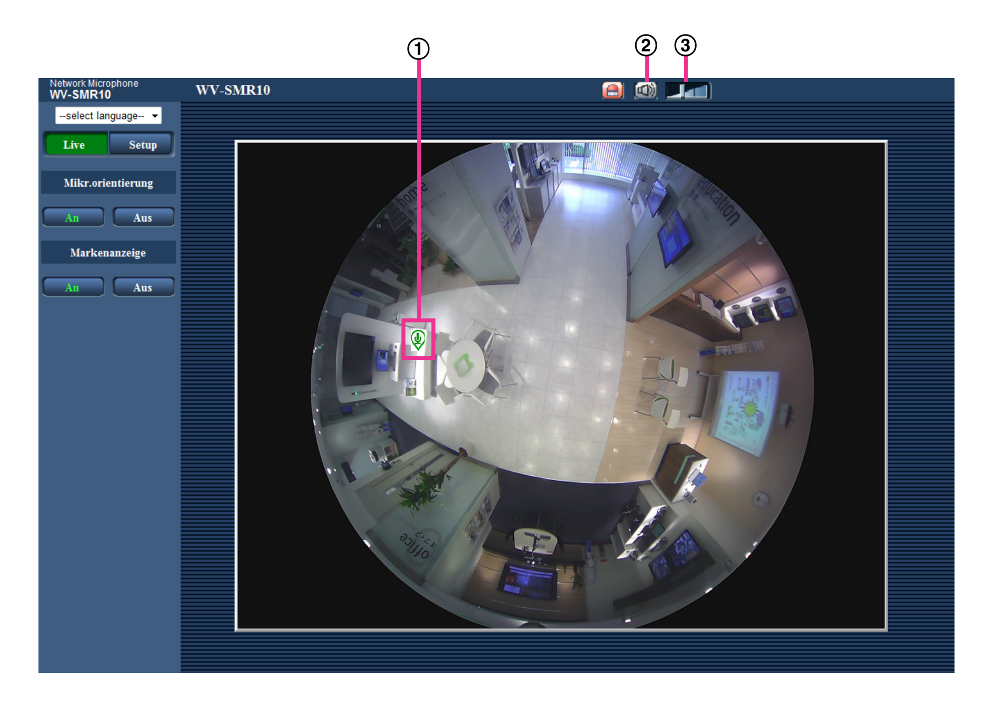
	Panorama	4fach PTZ	1fach PTZ	Fischauge
Beliebige Orientierung für das Bild wählbar	✓	x	x	✓
Feste Orientierung in Bildmitte[*2]	x	✓	✓	x

✓ = Ja
x = Nein

---

*1 Die Modi Doppelpanorama und 4fach-Stream von 360°-Kameras sind nicht unterstützt.
*2 Ton aus der Mitte des angezeigten bzw. angewählten Bildes wird wiedergegeben. Beim Ändern der Aufnahmerichtung mittels Schwenken oder Neigen der 360°-Kamera wird Ton aus der Bildmitte nicht wiedergegeben. In diesem Fall den Browser aktualisieren.

1.3 Audio hören



Zum Abhören des Audios an einer bestimmten Stelle die "Live"-Seite aufrufen und wie unten beschrieben vorgehen.

① Beim Anklicken der gewünschten Position auf dem Bildschirm erscheint das Symbol an der Stelle, an der der Ton aufgenommen wird. Die Wiedergabe des Audios an einer vorgegebenen Stelle ist u.U. nicht bei allen von der Kamera übertragenen Bildern möglich. (→ Seite 25)

② Zum Aufheben der Stummschaltung die -Taste anklicken.

③ Die Autiolautstärke mit dem Symbol einstellen.

2 Vorgehen bei Störungsbenachrichtigung

Wenn im Mikrofonteil des Geräts eine Störung auftritt, können je nach den getroffenen Einstellungen Abhilfemaßnahmen getroffen werden. Bei einer Störung des Mikrofonteils wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

2.1 Vorgehen bei Störungsbenachrichtigung

Auf der “Live”-Seite die Störungsbenachrichtigungstaste anzeigen

Bei Erkennung einer Störung im Mikrofonteil erscheint die Störungsbenachrichtigungstaste auf der “Live”-Seite. (→Seite 9)

WICHTIG

- Wenn “Alarmstatus-Aktualisierungsmodus” (→Seite 21) auf “Abfrage(30s)” steht, wird die Störungsbenachrichtigungstaste alle 30 Sekunden aktualisiert. Es kann deshalb bis zu 30 Sekunden dauern, bis die Störungsbenachrichtigungstaste nach Erkennung einer Störung im Mikrofonteil auf der “Live”-Seite angezeigt wird.

Benachrichtigung vorgegebener Adressen im Störungsfall (Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll)

Um diese Funktion nutzen zu können, muss ein Netzwerk-Diskrekorder usw. von Panasonic ans System angeschlossen sein. Wenn “Panasonic-Alarmprotokoll” auf “An” steht, wird das angeschlossene Panasonic-Gerät vom Störungszustand des Mikrofonteils benachrichtigt. Die Einstellungen für das Panasonic-Alarmprotokoll erfolgen auf der “HW-Ausfallmldung”-Seite. (→Seite 27)

3 Netzwerksicherheit

3.1 Vorhandene Sicherheitsfunktionen

Das Mikrofon bietet folgende Sicherheitsfunktionen.

① Zugriffskontrolle mittels Host- und Benutzer-Authentifizierung
Individuelle Zugriffsrechte auf das Mikrofon können durch Einstellung der Host- und/oder Benutzer-Authentifizierung auf "An" eingeschränkt werden. (→Seite 29, Seite 30)

② Zugriffskontrolle durch Verändern der HTTP-Portnummer
Unberechtigte Zugriffe wie Port-Scannen u.Ä. können durch Ändern der HTTP-Portnummer verhindert werden. (→Seite 35)

③ Verschlüsselter Zugriff über HTTPS
Zur erhöhten Netzwerksicherheit kann der Zugriff auf das Mikrofon über HTTPS verschlüsselt werden. (→Seite 44)

WICHTIG

- Es sollten Sicherheitsmaßnahmen wie Zugriffskontrolle mittels Benutzer-Authentifizierung getroffen werden, um zu verhindern, dass Informationen wie z.B. Audiodaten, Authentifizierungsdaten (Benutzername und Passwort), der Inhalt von Alarm-Mails, FTP-/DDNS-Serverinformationen usw. in falsche Hände geraten. Maßnahmen einleiten wie z.B. Zugriffskontrolle (mittels Benutzer-Authentifizierung) oder Zugriffsverschlüsselung (über HTTPS).
- Nach einem Zugriff auf das Mikrofon durch den Administrator als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme unbedingt den Browser schließen.
- Aus Sicherheitsgründen sollte auch das Passwort des Administrators regelmäßig geändert werden.

Anmerkung

- Falls die Benutzer-Authentifizierung über dieselbe IP-Adresse (PC) innerhalb von 30 Sekunden 8-mal misslingt (Authentifizierungsfehler), wird der Zugriff auf das Mikrofon für eine bestimmte Dauer verweigert.

4 Anzeigen des Setupmenüs auf einem PC

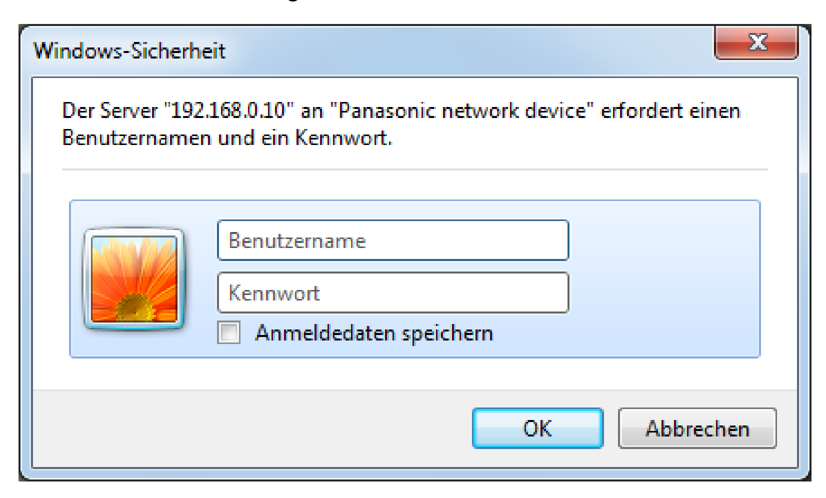
Die Einstellung des Mikrofons kann über das Setupmenü erfolgen.

WICHTIG

- Das Setupmenü ist nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" bedienbar. Siehe Seite 29 zur Konfiguration von Berechtigungsebenen.

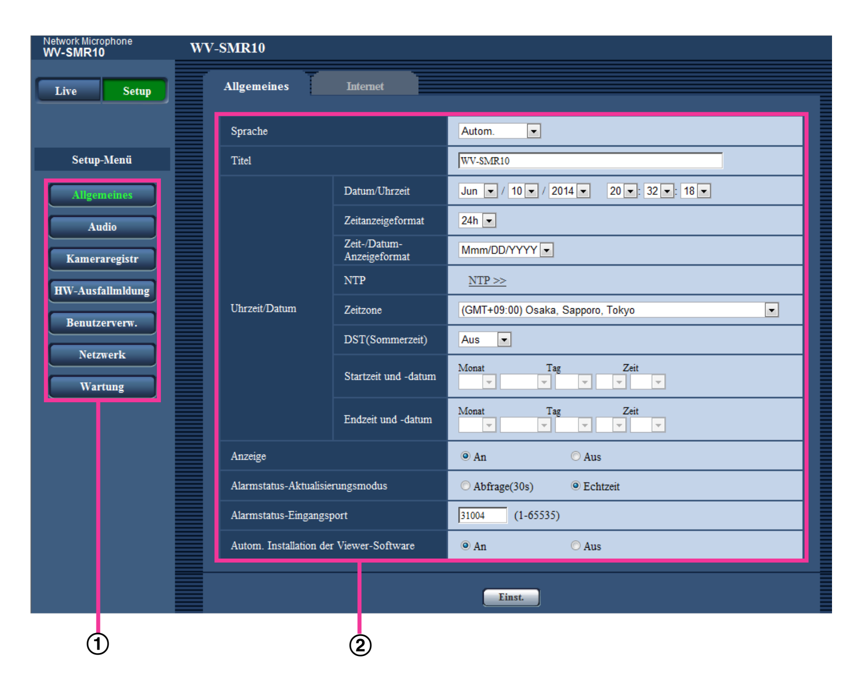
4.1 Anzeigen des Setupmenüs

1. Die "Live"-Seite anzeigen. (→Seite 6)
2. Auf der "Live"-Seite die [Setup]-Taste anklicken.
   → Das Fenster mit Eingabefeldern für Benutzernamen und Passwort erscheint.



3. Benutzernamen und Passwort eingeben und auf die [OK]-Taste klicken.
   Die Vorgaben für Benutzernamen und Passwort sind wie folgt:
   Benutzername: admin
   Passwort: 12345
   → Das Setupmenü wird angezeigt. Zu Einzelheiten über das Menü siehe Seite 17.

4.2 Einstellungen im Setupmenü

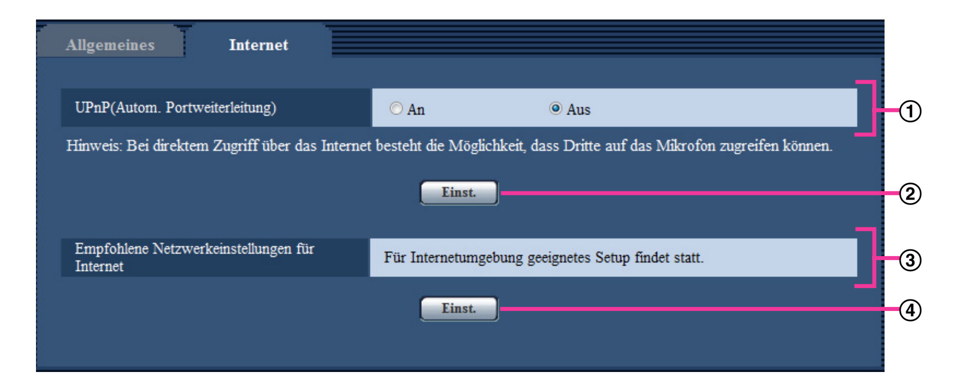


① Menütasten
② Setup-Seite

1. Im linken Rahmen des Fensters die Taste für das gewünschte Setupmenü anklicken.
   Wo Registerkarten am oberen Ende der “Setup”-Seite im rechten Rahmen des Fensters vorhanden sind, das gewünschte Register anklicken und die entsprechenden Einstellungen vornehmen.
2. Alle im rechten Rahmen des Fensters angezeigten Posten einstellen.
3. Jede Einstellung durch Anklicken der [Einst.]-Taste abschließen, um die Einstellung gültig zu machen.

WICHTIG

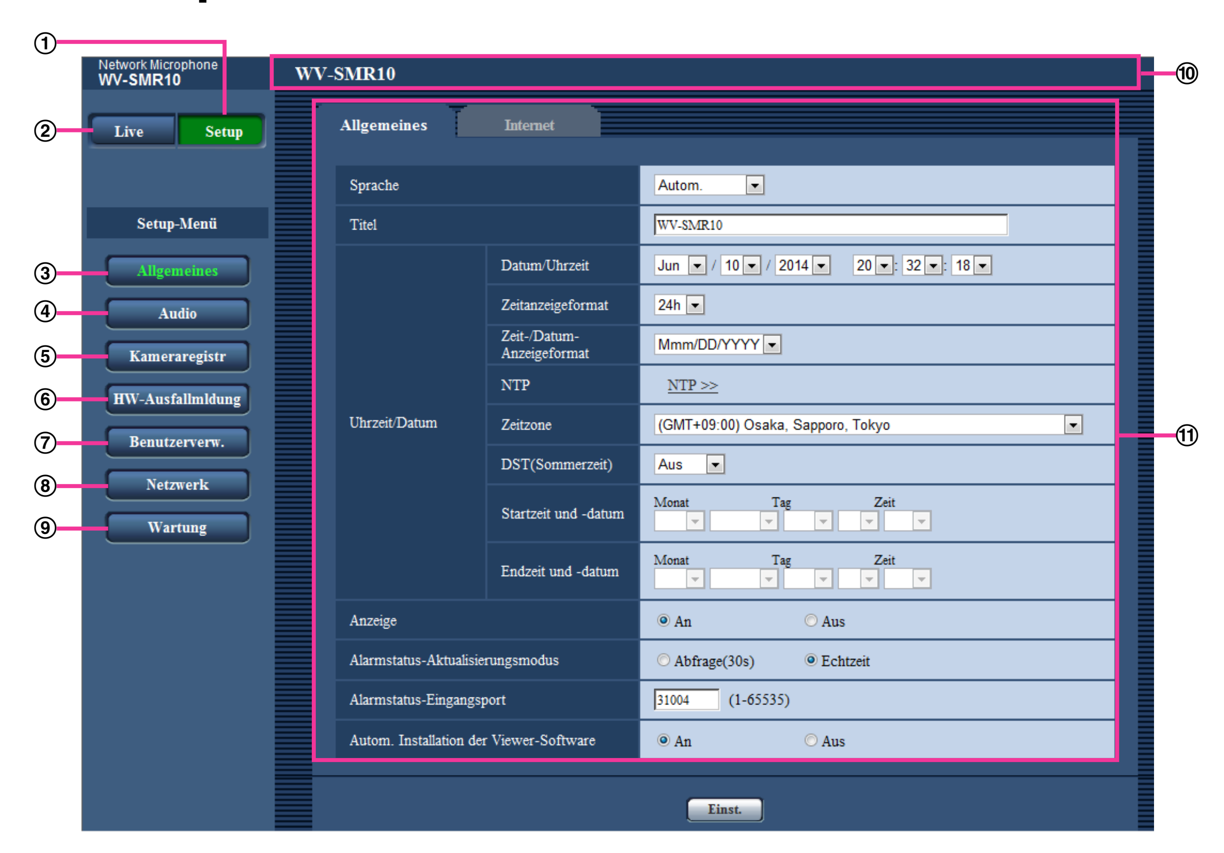
- Falls auf der Seite mehrere [Einst.]- und [Ausführ.]-Tasten vorhanden sind, die der geänderten Einstellung entsprechende anklicken.
  <Beispiel>



Wenn Einstellungen in Feld ① vorgenommen werden, die [Einst.]-Taste (②) unter Feld (①) anklicken. Die in Feld ① gemachten Einstellungen werden nur dann gültig, wenn die [Einst.]-Taste (②) unter Feld (①) angeklickt wird.

Wenn Einstellungen in Feld ③ vorgenommen werden, auf die gleiche Weise wie oben die [Einst.]-Taste (④) unter Feld ③ anklicken.

4.3 Setupmenü-Fenster



① **[Setup]-Taste**
Zeigt die “Setup”-Seite an.

② **[Live]-Taste**
Zeigt die “Live”-Seite an.

③ **[Allgemeines]-Taste**
Zeigt die “Allgemeines”-Seite an. Auf der “Allgemeines”-Seite können grundlegende Einstellungen wie Zeit und Datum und Mikrofontitel erfolgen. (→Seite 19)

④ **[Audio]-Taste**
Zeigt die “Audio-Setup”-Seite an. Die Empfindlichkeit des Mikrofons sowie das Audio-Übertragungsverfahren können auf der “Audio-Setup”-Seite eingestellt werden. (→Seite 23)

⑤ **[Kameraregistr]-Taste**
Zeigt die “Kameraregistr”-Seite an. Die auf der “Live”-Seite des Geräts anzuzeigenden Kamerabilder können auf der “Kameraregistr”-Seite vorgegeben werden. (→Seite 25)

⑥ **[HW-Ausfallmldung]-Taste**
Zeigt die “HW-Ausfallmldung”-Seite an. Die Bestimmungsadresse für die Benachrichtigung über Störungen des Mikrofonteils kann auf der “HW-Ausfallmldung”-Seite festgelegt werden. (→Seite 27)

⑦ **[Benutzerverw.]-Taste**
Zeigt die “Benutzerverw.”-Seite an. Die die Authentifizierungen betreffenden grundlegenden Einstellungen wie Mikrofon-Zugriffskontrolle für Benutzer und PCs erfolgen auf der Seite “Benutzerverw.”. (→Seite 29)

⑧ **[Netzwerk]-Taste**
Zeigt die “Netzwerk”-Seite an. Die die Netzwerkeinstellungen und die den NTP-Server, UPnP, HTTPS, DDNS (Dynamic DNS), SNMP (Simple Network Management Protocol) und DiffServ betreffenden Einstellungen erfolgen auf der “Netzwerk”-Seite. (→Seite 33)

⑨ **[Wartung]-Taste**
Zeigt die “Wartung”-Seite an. Auf der “Wartung”-Seite kann das Einsehen der Systemprotokolle, das Aktualisieren der Firmware, die Statusprüfung und das Initialisieren des Setupmenüs erfolgen.
(→Seite 60)

⑩ **Mikrofontitel**
Der Titel des in Einstellung befindlichen Mikrofons wird angezeigt.

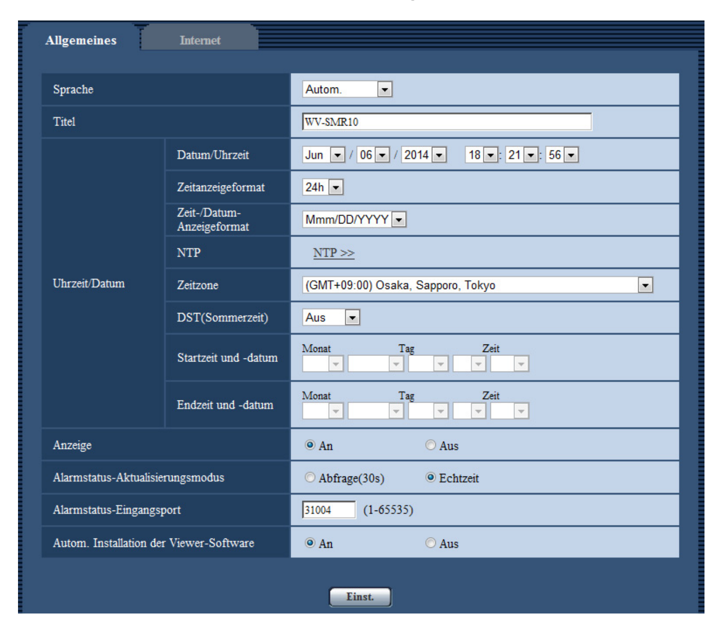
⑪ **Setup-Seite**
Die einzelnen Seiten des Setupmenüs werden angezeigt. Einige Einstellmenüs enthalten Registerkarten.

5 Grundeinstellung des Mikrofons [Allgemeines]

Auf der “Allgemeines”-Seite können grundlegende Einstellungen wie Mikrofontitel, Zeit und Datum sowie die Netzwerkeinstellungen zur Nutzung des Internets erfolgen. Über die “Allgemeines”-Seite sind die [Allgemeines]- und [Internet]-Register zugänglich.

5.1 Grundeinstellungen [Allgemeines]

Auf der “Allgemeines”-Seite das [Allgemeines]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)
Auf dieser Seite können Einstellungen wie Mikrofontitel und Zeit und Datum vorgenommen werden.



[Sprache]

Die Sprache wählen, in der die Anzeige bei Zugriff auf das Mikrofon anfänglich erfolgt.
Autom./Englisch/Japanisch/Italienisch/Französisch/Deutsch/Spanisch/Chinesisch/Russisch/Portugiesisch

- **Autom.:** Die Browser-Sprache wird automatisch gewählt. Wenn das Mikrofon die Browser-Sprache nicht unterstützt, wird Englisch gewählt.
- **Vorgabe:** Autom.

Die Anzeigesprache auf der “Live”-Seite kann ebenfalls geändert werden. (→Seite 9)

[Titel]

Den Titel des Mikrofons eingeben. Nach Eingeben des Mikrofontitels die [Einst.]-Taste anklicken. Der eingegebene Titel erscheint im “Titel”-Feld.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:** Die Modell-Nr. wird angezeigt.

[Datum/Uhrzeit]

Aktuelle Zeit und Datum einstellen. Wenn für “Zeitanzeigeformat” “12h” gesetzt wird, sind “AM” und “PM” wählbar.

- **Einstellbereich:** Jan/01/2013 00:00:00 - Dec/31/2035 23:59:59

WICHTIG

- Die Zeit am NTP-Server abgleichen, wenn der Betrieb des Systems eine genauere Einstellung von Uhrzeit und Datum erfordert. (→Seite 37)

[Zeitanzeigeformat]

Als Zeitanzeigeformat “24h” oder “12h” wählen. Unter “Datum/Uhrzeit” die aktuelle Stunde im gewählten Format eingeben.
- **Vorgabe:** 24h

[Zeit-/Datum-Anzeigeformat]

Ein Anzeigeformat für Zeit/Datum wählen. Bei Einstellung von “Zeit-/Datum-Anzeigeformat” auf “24h” und “Datum/Uhrzeit” auf “2014/04/01 13:10:00” werden Zeit und Datum wie folgt angezeigt:
- **DD/MM/YYYY:** 01/04/2014 13:10:00
- **MM/DD/YYYY:** 04/01/2014 13:10:00
- **DD/Mmm/YYYY:** 01/Apr/2014 13:10:00
- **YYYY/MM/DD:** 2014/04/01 13:10:00
- **Mmm/DD/YYYY:** Apr/01/2014 13:10:00
- **Vorgabe:** Mmm/DD/YYYY

[NTP]

Anklicken von [NTP >>] auf der Seite “Netzwerk” bringt das [Erweitert]-Register zur Anzeige. (→Seite 37)

[Zeitzone]

Die Zeitzone für den Ort wählen, an dem das Mikrofon installiert ist.
- **Vorgabe:** (GMT +09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo

[DST(Sommerzeit)]

Durch Wahl von “Ein”, “Aus” oder “Autom.” Sommerzeit aktivieren bzw. deaktivieren. Diesen Posten einstellen, wenn am Standort des Mikrofons Sommerzeit eingeführt ist.
- **Ein:** Umschaltung auf Sommerzeit. Bei Sommerzeit erscheint links der angezeigten Zeit ein Sternchen (*).
- **Aus:** Keine Umschaltung auf Sommerzeit.
- **Autom.:** Aktiviert die Umschaltung auf Sommerzeit entsprechend den Einstellungen unter “Startzeit und -datum” und “Endzeit und -datum” (Monat, Woche, Wochentag, Zeit).
- **Vorgabe:** Aus

[Startzeit und -datum] [Endzeit und -datum]

Wenn “DST(Sommerzeit)” auf “Autom.” steht, Uhrzeit und Datum der Start- und der Endzeit (Monat, Woche, Wochentag, Zeit) wählen.

[Anzeige]

Hier können die unten aufgeführten Anzeigen aktiv bzw. inaktiv geschaltet werden. “An” wählen, wenn folgende Anzeigen zur Kontrolle des Betriebszustands eingesetzt werden sollen. “Aus” wählen, wenn die Anzeigen ständing ausgeschaltet bleiben sollen.
- Linkanzeige (LINK)
- Zugriffsanzeige (ACT)
- **Vorgabe:** An

Anmerkung

- **Linkanzeige (LINK) (Orange):** Leuchtet, wenn die Verbindung zum angeschlossenen Gerät hergestellt ist.
- **Zugriffsanzeige (ACT) (Grün):** Blinkt, wenn auf ein Netzwerk zugegriffen wird.

[Alarmstatus-Aktualisierungsmodus]

Eines der unten aufgeführten Intervalle für die Meldung über den Betriebszustand des Mikrofons wählen. Das Erscheinen der Störungsbenachrichtigungstaste weist darauf hin, dass sich der Betriebszustand des Mikrofons geändert hat.

- **Abfrage(30s):** Der Betriebszustand des Mikrofons wird alle 30 Sekunden aktualisiert und gemeldet.
- **Echtzeit:** Meldet den Betriebszustand des Mikrofons, wenn sich dieser geändert hat.
- **Vorgabe:** Echtzeit

Anmerkung

- In bestimmten Netzumgebungen erfolgt in Echtzeit eventuell keine Meldung.
- Wenn mehrere Mikrofone über denselben “Alarmstatus-Eingangsport” laufen, wird die Zustandsänderung nicht gemeldet, auch wenn “Alarmstatus-Aktualisierungsmodus” auf “Echtzeit” steht. In diesem Fall die Einstellungen unter “Alarmstatus-Eingangsport” ändern.

[Alarmstatus-Eingangsport]

Bei Wahl von “Echtzeit” für “Alarmstatus-Aktualisierungsmodus” muss eine Portnummer vorgegeben werden, an die die Zustandsänderung gemeldet werden soll.

- **Einstellbare Portnummern:** 1 - 65535
- **Vorgabe:** 31004

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 995, 10669, 10670

[Autom. Installation der Plugin-Software]

Hier ist festzulegen, ob die Plugin-Software des Mikrofons installiert werden soll.

- **An:** Die Plugin-Software des Mikrofons wird automatisch installiert.
- **Aus:** Die Plugin-Software kann vom Mikrofon aus nicht automatisch installiert werden.
- **Vorgabe:** An

WICHTIG

- Das Überwachen von Audio setzt voraus, dass die Plugin-Software “Network Microphone Plugin” (ActiveX) auf de

5.2 Internet-Einstellungen [Internet]

Auf der “Allgemeines”-Seite das [Internet]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)
Die Einstellungen für UPnP (Autom. Portweiterleitung) sowie die Netzwerkeinstellungen zur Nutzung des Internets können auf dieser Seite konfiguriert werden.



[UPnP(Autom. Portweiterleitung)]

Mit “An” oder “Aus” die Portweiterleitung durch den Router aktivieren bzw. deaktivieren.

Voraussetzung für die Nutzung der automatischen Portweiterleitung ist, dass der Router UPnP unterstützt und UPnP aktiviert ist.

- **Vorgabe:** Aus

Anmerkung

- Bei der automatischen Portweiterleitung kann sich eventuell die Portnummer ändern. Falls sie sich geändert hat, müssen auch die für den PC und die Rekorder registrierten Portnummern geändert werden.
- UPnP kann genutzt werden, wenn das Mikrofon an ein IPv4-Netzwerk angeschlossen ist. IPv6 ist nicht unterstützt.
- Zum Überprüfen der Einstellung von Portweiterleitung auf der “Status”-Seite das [Wartung]-Register anklicken und sicherstellen, dass der “Aktivieren” von “Status” mit “UPnP” angezeigt ist. (→Seite 62)
  Ist “Aktivieren” nicht angezeigt, siehe “Kein Zugriff auf das Mikrofon über Internet” unter 14 Fehlersuche.
- Eine Änderung der Einstellung “UPnP(Autom. Portweiterleitung)” hat auch eine entsprechende Änderung von “Autom. Portweiterleitung” unter “UPnP” auf dem [Erweitert]-Register der “Netzwerk”-Seite zur Folge.

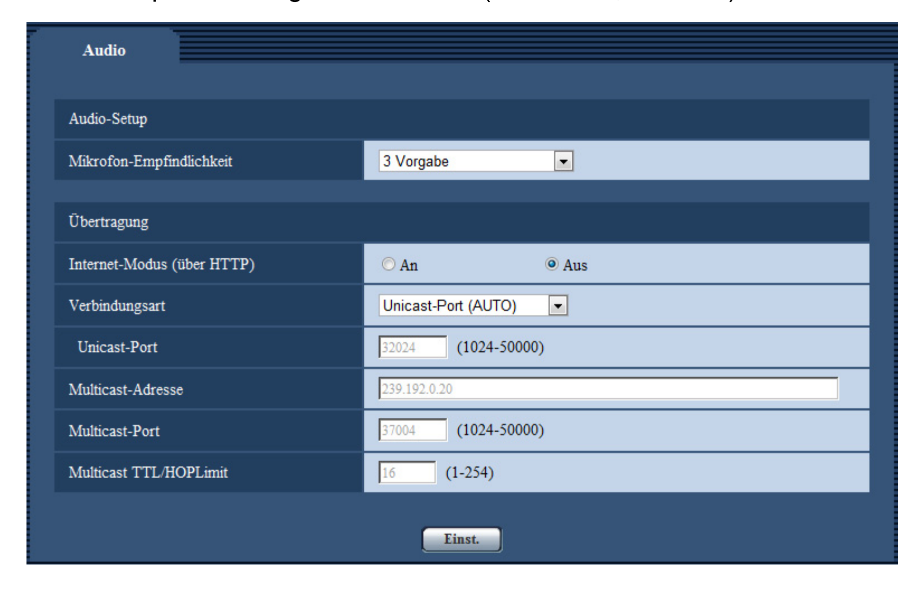
[Empfohlene Netzwerkeinstellungen für Internet]

Hier erfolgen die empfohlenen Einstellungen für den Anschluss ans Internet.
Anklicken der [Einst.]-Taste bringt ein Dialogfeld zur Anzeige, das erklärt, wie sich die Einstellungen ändern. Die Einstellungen einsehen, auf die angezeigten Werte ändern und anschließend die [OK]-Taste anklicken.

– [Audio]-Register der “Audio”-Seite
  [Internet-Modus (über HTTP)]: An

6 Toneinstellungen [Audio]

Die Empfindlichkeit des Mikrofons sowie das Audio-Übertragungsverfahren können auf der “Audio-Setup”-Seite eingestellt werden. (→Seite 14, Seite 15)



[Mikrofon-Empfindlichkeit]

Die Empfindlichkeit entsprechend den Gegebenheiten am Einbauort einstellen.

- **Einstellbare Mikrofon-Empfindlichkeit:** 0 Hohe Empfindlichkeit – 5 Niedrige Empfindlichkeit
- **Vorgabe:** 3 Vorgabe

[Internet-Modus (über HTTP)]

Zum Übertragen von Audio über das Internet “An” wählen.

- **An:** Audio wird über den HTTP-Port übertragen. Siehe Seite 35 zu Einzelheiten über die Einstellung von HTTP-Portnummern.
- **Aus:** Audio wird über den UDP-Port übertragen.
- **Vorgabe:** Aus

Anmerkung

- Bei Wahl von “An” steht als “Verbindungsart” nur “Unicast-Port (AUTO)” zur Verfügung.
- Bei Wahl von “An” ist nur Zugriff auf IPv4-Adressen möglich.
- Wenn trotz Erhöhen der Lautstärke auf der “Live”-Seite kein Audio zu hören ist, sollte eine höhere Empfindlichkeit gewählt werden.
- Die Empfindlichkeit verringern, wenn das auf der “Live”-Seite wiedergegebene Audio zu laut, verzerrt oder verrauscht ist.

[Verbindungsart]

Eine der folgenden Verbindungsarten für die Audio-Übertragung wählen.

- **Unicast-Port (AUTO):** Der Mehrfachzugriff auf dasselbe Mikrofon durch bis zu 3 Benutzer ist möglich. Bei der Übertragung von dem vom Mikrofon gelieferten Audio wird automatisch “Unicast-Port” angewählt. Wenn eine Festlegung der Portnummer für die Übertragung von Audio nicht erforderlich ist, wie z.B. in bestimmten LAN-Umgebungen, sollte “Unicast-Port (AUTO)” gewählt werden.
- **Unicast-Port (MANUELL):** Der Mehrfachzugriff auf dasselbe Mikrofon durch bis zu 3 Benutzer ist möglich. Um Audiodaten vom Mikrofon zu übertragen, muss “Unicast-Port” manuell gewählt werden.

Die Portnummer des für die Übertragung von Audio über das Internet verwendeten Routers kann durch Einstellung von "Unicast-Port (MANUELL)" festgelegt werden (→Seite 33). Siehe die Bedienungsanleitung des verwendeten Routers.
- **Multicast:** Eine unbegrenzte Anzahl Benutzer kann gleichzeitig auf ein Mikrofon zugreifen. Bei Multicast-Übertragung von Audio die Felder "Multicast-Adresse", "Multicast-Port" und "Multicast TTL/HOPLimit" ausfüllen. Siehe Seite 6 zu Einzelheiten über maximalen Mehrfachzugriff.
- **Vorgabe:** Unicast-Port (AUTO)

[Unicast-Port][*1]

Die Unicast-Portnummer (für die Übertragung des vom Mikrofon gelieferten Audios) eingeben.
- **Einstellbare Portnummern:** 1024 - 50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
- **Vorgabe:** 32024

[Multicast-Adresse][*2]

Die Multicast-IP-Adresse eingeben. Audio wird zur vorgegebenen IP-Adresse übertragen.
- **Einstellbare IPv4-Adressen:** 224.0.0.0 - 239.255.255.255
- **Einstellbare IPv6-Adressen:** Mit "SCH-VOR" beginnende Multicast-Adresse
- **Vorgabe:** 239.192.0.20

Anmerkung
- Eine noch nicht vergebene IP-Adresse als Multicast-Adresse eingeben.

[Multicast-Port][*2]

Die Multicast-Portnummer eingeben.
- **Einstellbare Portnummern:** 1024 - 50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
- **Vorgabe:** 37004

[Multicast TTL/HOPLimit][*2]

Einen Wert für "Multicast TTL/HOPLimit" eingeben.
- **Einstellbare Werte:** 1-254
- **Vorgabe:** 16

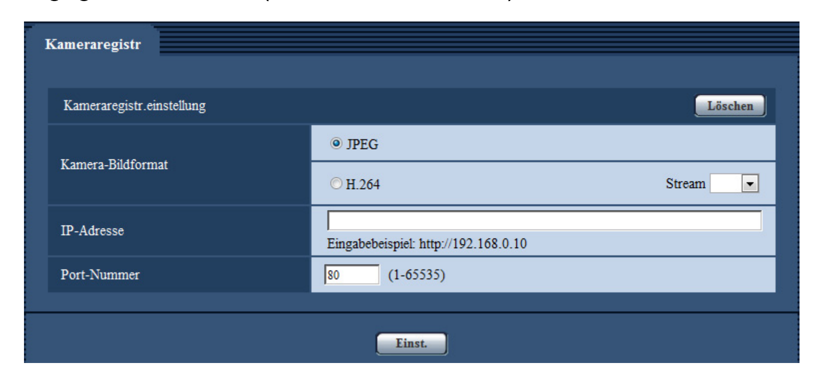
WICHTIG
- Bei Übertragung von Audio über ein Netzwerk wird das übertragene Audio in Abhängigkeit von der Proxyserver- bzw. Firewall-Einstellung u.U. nicht wiedergegeben. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Administrator des Netzwerks.
- Bei Verwendung von mehreren Netzwerk-Schnittstellenkarten im PC sollten die nicht für den Empfang von Audio eingesetzten Schnittstellenkarten unwirksam gemacht werden, wenn Audio über den Multicast-Port empfangen wird.

---

*1 Wenn "Verbindungsart" auf "Unicast-Port (MANUELL)" steht, muss die Unicast-Portnummer angegeben werden.
*2 Wenn "Verbindungsart" auf "Multicast" steht, muss die Multicast-IP-Adresse angegeben werden.

7 Registrieren einer Kamera für die “Live”-Seite [Kameraregistr]

Die auf der “Live”-Seite des Geräts anzuzeigenden Kamerabilder können auf der “Kameraregistr”-Seite vorgegeben werden. (→Seite 14, Seite 15)



[Kamera-Bildformat]

Ein Kamerabild im Format JPEG oder H.264 für die Anzeige wählen.
Bei Wahl des Formats H.264 unter “Stream” die Stream-Nummer wählen.

[IP-Adresse]

Die IP-Adresse der zu registrierenden Kamera eingeben.

Anmerkung

- Die IPv4-Adresse der Kamera angeben.
- Wenn für die Kamera ein HTTPS-Anschluss eingestellt ist, die IP-Adresse im Format “https://IP-Adresse” eingeben.
- Wird nur die IP-Adresse vorgegeben, so wird über HTTPS oder HTTP auf die Kamera zugegriffen und das Kamerabild entsprechend den Anschlussparametern angezeigt (→Seite 51).

[Port-Nummer]

Die Anschluss-Portnummer der zu registrierenden Kamera eingeben.

[Einst.]-Taste

Auf dieser Seite werden die Einstellungen im Detail registriert.

[Löschen]-Taste

Löscht die gegenwärtig angezeigt Registrierung.

Anmerkung

- Das Gerät unterstützt folgende Bildformate der 360°-Kamera von Panasonic.
  - Fischaugenbilder
  - Panoramabilder
  - 4fach PTZ-Bilder
  - 1fach PTZ-Bilder
- Wird eine nicht unterstützte Kamera oder ein nicht unterstütztes Bildformat angegeben, steht richtungsorientierter Ton nicht zur Verfügung. Folgende Punkte überprüfen.
  - Bei der registrierten Kamera handelt es sich um eine 360°-Kamera
  - Die 360°-Kamera liefert Bilder in den Formaten Fischauge, Panorama, 4fach-PTZ oder 1fach PTZ

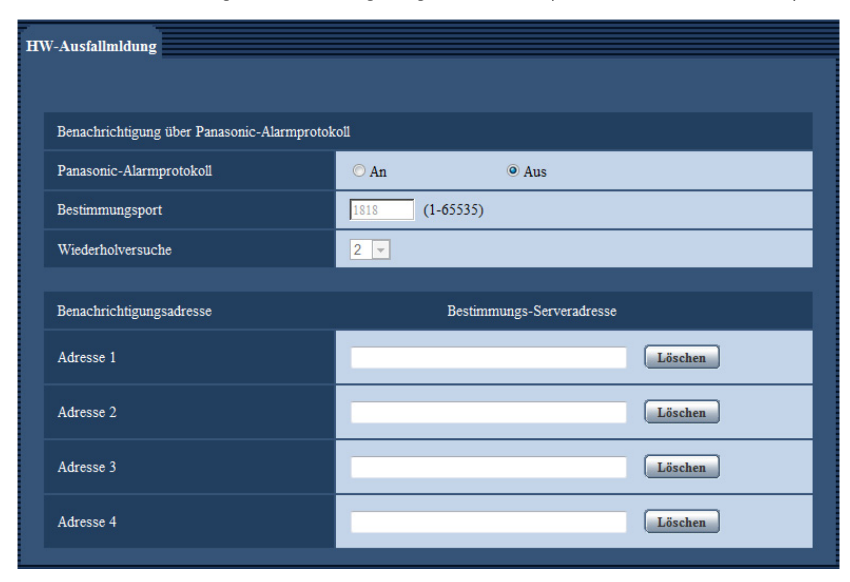
– Die Firmware der registrierten 360°-Kamera befindet sich auf dem neuesten Stand (→Seite 10)
Weitere Informationen zu Firmware für unterstützte 360°-Kameras finden Sie auf unserer Website (http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html).

- Bei Wahl von “JPEG” unter “Kamera-Bildformat” ergeben sich folgende Bild-Digitalisierungen.
  – 1280 x 960 (Fischauge, Panorama, 4fach-PTZ oder 1fach PTZ)
  – 1920 x 1080 (Panoramabilder)

  Wenn für die Kamera eine andere Bildigitalisierung als oben angegeben gewählt wird, können die angezeigten Bilder eingezoomt und unscharf sein.

8 Einstellungen für Störungsbenachrichtigung [HW-Ausfallmldung]

Die Bestimmungsadresse für die Benachrichtigung über Störungen des Mikrofonteils kann auf der “HW-Ausfallmldung”-Seite festgelegt werden. (→Seite 14, Seite 15)



Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll

[Panasonic-Alarmprotokoll]

Mit “An” oder “Aus” das Verschicken einer Benachrichtigung über Störungen des Mikrofonteils mittels Panasonic-Alarmprotokoll aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

Anmerkung

- Bei Wahl von “An” wird der Alarmvorfall den registrierten IP-Adressen der Bestimmungsserver in numerischer Reihenfolge gemeldet (zuerst IP-Adresse 1, zuletzt IP-Adresse 4).

[Bestimmungsport]

Einen Bestimmungsport für das Panasonic-Alarmprotokoll wählen.

- **Einstellbereich:** 1 - 65535
- **Vorgabe:** 1818

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 995, 10669, 10670

[Wiederholversuche]

Die Anzahl der Wiederholversuche für das Panasonic-Alarmprotokoll eingeben.

- **Einstellbereich:** 0-30
- **Vorgabe:** 2

Benachrichtigungsadresse

[Adresse 1] - [Adresse 4]

IP-Bestimmungsadresse oder den Hostnamen für das Panasonic-Alarmprotokoll eingeben. Bis zu 4 Server-Bestimmungsadressen können registriert werden.
Um eine registrierte Server-Bestimmungsadresse zu löschen, die [Löschen]-Taste neben der zu löschenden Server-Bestimmungsadresse anklicken.

WICHTIG

- Bei Eingabe des Hostnamens für die “Bestimmungs-Serveradresse” müssen die DNS-Einstellungen auf dem [Netzwerk]-Register der “Netzwerk”-Seite durchgeführt werden. (→Seite 33)
- Sicherstellen, dass die IP-Bestimmungsadressen korrekt registriert worden sind. Wenn eine registrierte Bestimmungsadresse nicht existiert, kann an diese keine Benachrichtigung erfolgen.

9 Authentifizierungseinstellungen [Benutzerverw.]

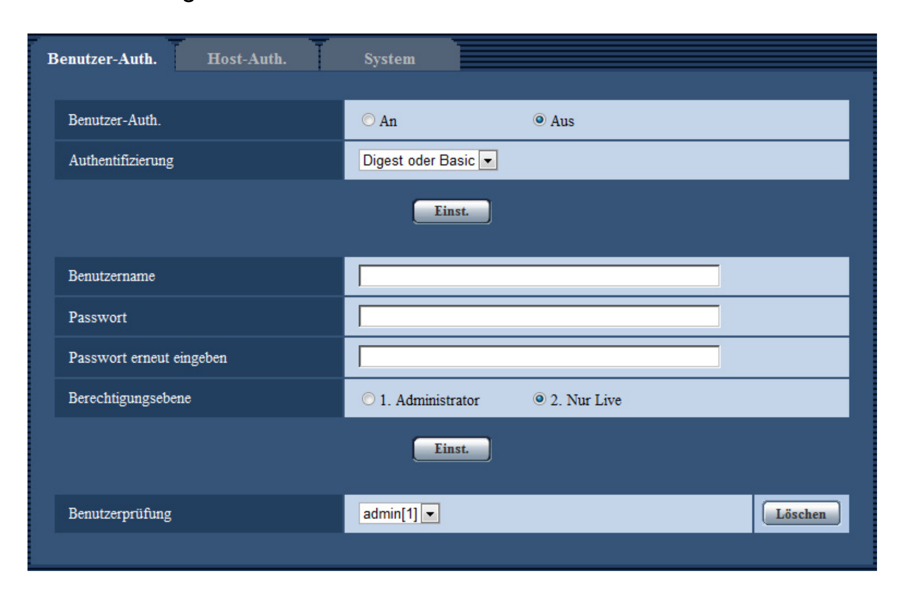
Die die Authentifizierungen betreffenden grundlegenden Einstellungen wie Mikrofon-Zugriffskontrolle für Benutzer und PCs erfolgen auf der Seite "Benutzerverw.".
Die "Benutzerverw."-Seite enthält die 3 Registerkarten [Benutzer-Auth.], [Host-Auth.], und [System].

9.1 Einstellung der Benutzer-Authentifizierung [Benutzer-Auth.]

Auf der "Benutzerverw."-Seite das [Benutzer-Auth.]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)
Die Einstellungen zur Authentifizierung von Benutzern, die zum Zugriff auf das Mikrofon über einen PC berechtigt sind, erfolgen auf dieser Seite. Bis zu 24 Benutzer können registriert werden.

Anmerkung

- Falls die Benutzer-Authentifizierung über dieselbe IP-Adresse (PC) innerhalb von 30 Sekunden 8-mal misslingt (Authentifizierungsfehler), wird der Zugriff auf das Mikrofon für eine bestimmte Dauer verweigert.



[Benutzer-Auth.]

Mit "An" oder "Aus" die Benutzer-Authentifizierung aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

[Authentifizierung]

Das Benutzer-Authentifizierungsverfahren einstellen.
Digest oder Basic: Anwendung von Digest oder Basic-Authentifizierung.
Digest: Anwendung von Digest-Authentifizierung.
Basic: Anwendung von Basic-Authentifizierung.

- **Vorgabe:** Digest oder Basic

Anmerkung

- Bei einer Änderung der Einstellung von [Authentifizierung] den Browser schließen und erneut auf das Mikrofon zugreifen.
- Bei anderen Geräten wie z.B. Netzwerk-Diskrekordern ist Digest-Authentifizierung nicht unterstützt, wenn nicht anders angegeben. (Stand August 2014)
- Im Vergleich zu Basic-Authentifizierung bietet Digest-Authentifizierung höhere Sicherheit. Wenn das Mikrofon ans Internet angebunden ist, empfiehlt sich Digest-Authentifizierung.

[Benutzername]

Einen Benutzernamen eingeben.
- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 32 Zeichen
- **Zulässige Zeichenanzahl:** " & : ; \
- **Vorgabe:** Keine (leer)

[Passwort] [Passwort erneut eingeben]

Ein Passwort eingeben.
- **Zulässige Zeichenanzahl:** 4 - 32 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:** Keine (leer)

Anmerkung

- Wenn ein bereits vergebener Benutzername eingegeben und die [Einst.]-Taste angeklickt wird, werden die betreffenden Benutzerinformationen überschrieben.

[Berechtigungsebene]

Eine Berechtigungsebene für den Benutzer wählen.
- **1. Administrator:** Zugriffsrecht auf alle Mikrofonfunktionen.
- **2. Nur Live:** Berechtigt zur Anzeige von Live-Bildern und Zugang zu den Funktionen der “Live”-Seite.
- **Vorgabe:** 2. Nur Live

[Benutzerprüfung]

In dem über “Benutzerprüfung” zugänglichen Pull-Down-Menü kann ein registrierter Benutzer angewählt und dessen Informationen überprüft werden.
Der registrierte Benutzer und dessen Berechtigungsebene werden angezeigt.
(Beispiel: admin [1])
Um einen registrierten Benutzer zu löschen, diesen anwählen und die dazugehörige [Löschen]-Taste anklicken.

9.2 Einstellung der Host-Authentifizierung [Host-Auth.]

Auf der “Benutzerverw.”-Seite das [Host-Auth.]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)

Einstellungen zur Einschränkung der Zugriffsrechte der PCs (IP-Adresse) auf das Mikrofon können auf dieser Seite erfolgen.



[Host-Auth.]

Mit "An" oder "Aus" die Host-Authentifizierung aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

[IP-Adresse]

Die IP-Adresse eines auf das Mikfrofon zugriffsberechtigten PCs eingeben. Der Hostname kann nicht als IP-Adresse eingegeben werden.

Anmerkung

- Durch entsprechende Eingabe unter "IP-Adresse/Subnet Maske" können die Zugriffsrechte der PCs in den einzelnen Subnetzen eingeschränkt werden. Wird z.B. "192.168.0.1/24" eingegeben und "2. Nur Live" als Berechtigungsebene gewählt, können die PCs mit IP-Adressen im Bereich von "192.168.0.1" - "192.168.0.254" und der Berechtigungsebene "2. Nur Live" auf das Mikrofon zugreifen.
- Wenn eine bereits vergebene IP-Adresse eingegeben und die [Einst.]-Taste angeklickt wird, werden die betreffenden Hostinformationen überschrieben.

[Berechtigungsebene]

Eine Berechtigungsebene für den Host wählen.
1. Administrator/ 2. Nur Live
Siehe Seite 29 zu Einzelheiten über Berechtigungsebenen.

- **Vorgabe:** 2. Nur Live

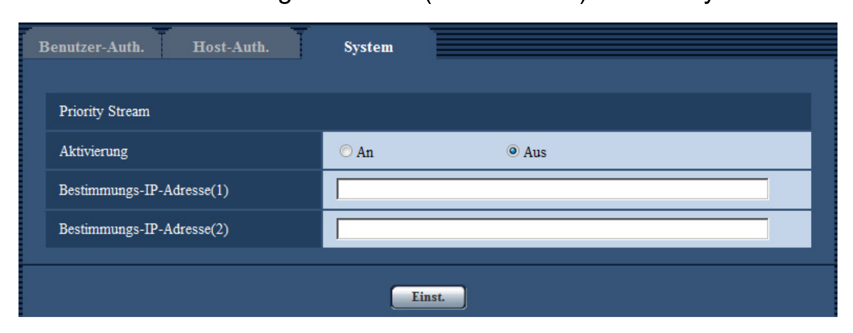
[Host-Prüfung]

In dem über "Host-Prüfung" zugänglichen Pull-Down-Menü kann ein registrierter Host angewählt und dessen IP-Adresse überprüft werden.
Die registrierte IP-Adresse und deren Berechtigungsebene werden angezeigt.
(Beispiel: 192.168.0.21 [1])
Zum Löschen eines registrierten Hosts die IP-Adresse anwählen und die dazugehörige [Löschen]-Taste anklicken.

9.3 Einstellung von Streamingpriorität [System]

Auf der "Benutzerverw."-Seite das [System]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)

Hier können Bestimmungsadressen (IP-Adressen) für Priority Stream konfiguriert werden.



Priority Stream

[Aktivierung]

Mit “An” oder “Aus” Streamingpriorität aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

[Bestimmungs-IP-Adresse(1)]

Die erste IP-Bestimmungsadresse eingeben.

[Bestimmungs-IP-Adresse(2)]

Die zweite IP-Bestimmungsadresse eingeben.

Anmerkung

- Wenn unter “Priority Stream” der Posten “Aktivierung” auf “An” steht, ist die Anzahl der auf das Mikrofon zugreifenden Benutzer begrenzt.
- Erfolgen mehrere Anschlüsse an die als Bestimmung eingegebene IP-Adresse, wird nur Stream 1 priorisiert.

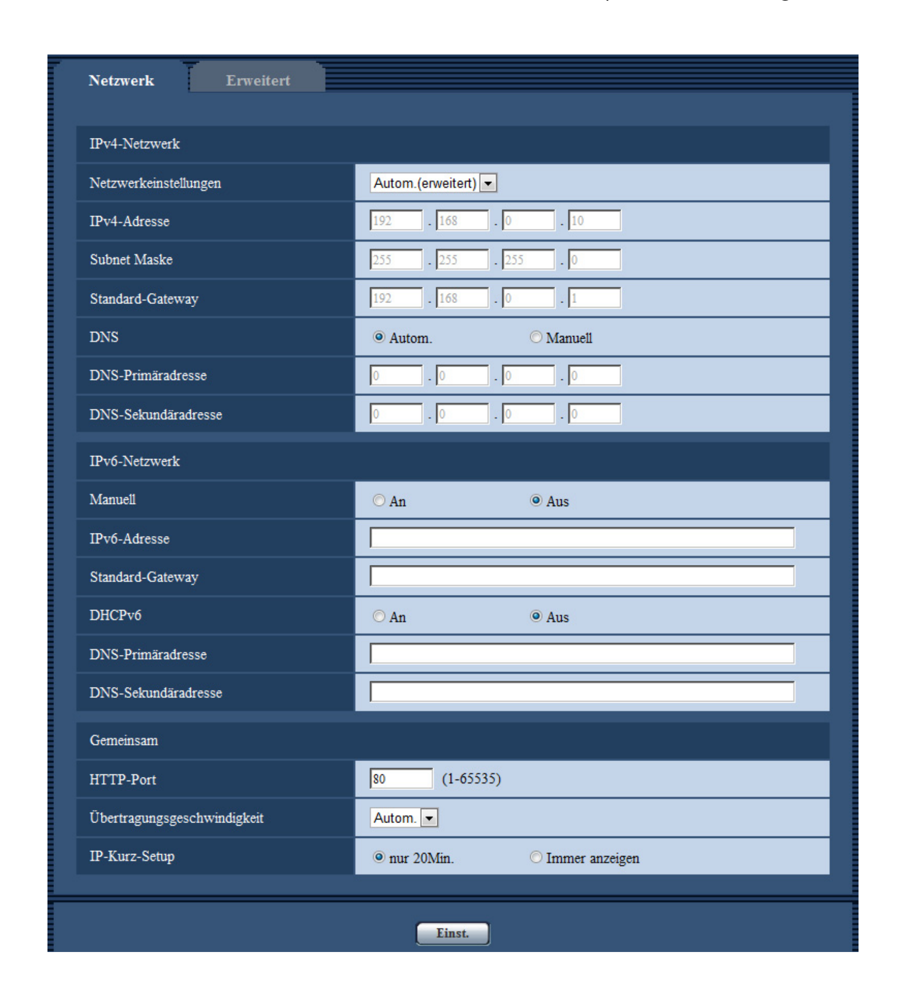
10 Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]

Die Netzwerkeinstellungen erfolgen auf der “Netzwerk”-Seite.
Die “Netzwerk”-Seite weist die Register [Netzwerk] und [Erweitert] auf.

10.1 Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]

Auf der “Netzwerk”-Seite das [Netzwerk]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)
Für die Netzwerkeinstellungen werden folgende Informationen benötigt. Wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerk-Administrator oder Internet-Dienstanbieter.

- IP-Adresse
- Subnet Maske
- Standard-Gateway (bei Verwendung eines Gateway-Servers/Routers)
- HTTP-Port
- DNS-Primäradresse, DNS-Sekundäradresse (bei Anwendung von DNS)



IPv4-Netzwerk

[Netzwerkeinstellungen]

Ein Verfahren zum Einrichten der IP-Adresse wählen.

- **Statisch:** Die IP-Adresse wird unter “IPv4-Adresse” manuell eingegeben.
- **DHCP:** Die IP-Adresse wird mittels DHCP abgeleitet.
- **Autom.(AutoIP):** Die IP-Adresse wird mittels DHCP abgeleitet. Wenn kein DHCP-Server verfügbar ist, wird die IP-Adresse automatisch zugeteilt.
- **Autom.(erweitert):** Mithilfe der DHCP-Funktion wird auf die Netzwerkadressen-Informationen Bezug genommen und für das Mikrofon eine nicht vergebene IP-Adresse als statische IP-Adresse konfiguriert. Die konfigurierte IP-Adresse wird vom Mikrofon innerhalb des Subnet-Maskenbereichs automatisch bestimmt. Wenn kein DHCP-Server verfügbar ist, wird als IP-Adresse 192.168.0.10 eingestellt.
- **Vorgabe:** Autom.(erweitert)

Anmerkung

- Wenn bei Wahl von “Autom.(AutoIP)” keine IP-Adresse vom DHCP-Server abgeleitet werden kann, wird eine im betreffenden Netzwerk nicht belegte IP-Adresse im Bereich von 169.254.1.0 - 169.254.254.255 gesucht.

[IPv4-Adresse]

Soll die DHCP-Funktion nicht angewendet werden, die IP-Adresse des Mikrofons eingeben. Keine bereits vergebene IP-Adresse (an die PCs oder andere Netzwerk-Kameras) eingeben.

- **Vorgabe:** 192.168.0.10

Anmerkung

- Die Verwendung von mehreren IP-Adressen ist auch bei Verwendung der DHCP-Funktion nicht zulässig. Zu weiteren Informationen über die Einstellungen für den DHCP-Server wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.

[Subnet Maske]

Soll die DHCP-Funktion nicht angewendet werden, die Subnetz-Maske des Mikrofons eingeben.

- **Vorgabe:** 255.255.255.0

[Standard-Gateway]

Soll die DHCP-Funktion nicht angewendet werden, das Standard-Gateway des Mikrofons eingeben.

- **Vorgabe:** 192.168.0.1

Anmerkung

- Die Verwendung mehrerer IP-Adressen für das Standard-Gateway ist auch bei Verwendung der DHCP-Funktion unzulässig. Zu weiteren Informationen über die Einstellungen für den DHCP-Server wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.

[DNS]

Das Verfahren zum Einstellen der DNS-Serveradresse mit “Autom.” (automatische Zuweisung der Adresse) oder “Manuell” (manuelle Eingabe der DNS-Serveradresse) festlegen. Bei Wahl von “Manuell” müssen die Einstellungen für DNS vorgenommen werden.
Bei Anwendung der DHCP-Funktion kann die DNS-Adresse durch Wahl von “Autom.” automatisch bezogen werden.
Zu Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

- **Vorgabe:** Autom.

[DNS-Primäradresse], [DNS-Sekundäradresse]

Wenn “DNS” auf “Manuell” steht, die IP-Adresse des DNS-Servers eingeben.
Zur IP-Adresse des DNS-Servers wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

IPv6-Netzwerk

[Manuell]

Mit “An” oder “Aus” die manuelle Einstellung der IP-Adresse für das IPv6-Netzwerk (IPv6-Adresse) aktivieren bzw. deaktivieren.

- **An:** Manuelle Eingabe der IPv6-Adresse aktiviert.
- **Aus:** Manuelle Eingabe der IPv6-Adresse deaktiviert.
- **Vorgabe:** Aus

[IPv6-Adresse]

Wenn “Manuell” auf “An” steht, muss die IPv6-Adresse manuell eingegeben werden. Keine bereits vergebene Adresse eingeben.

Anmerkung

- Zum Anbinden an eine manuell eingestellte IPv6-Adresse außerhalb des Routers muss ein IPv6-kompatibler Router verwendet und die automatische Zuweisung einer IPv6-Adresse aktiviert werden. Dabei muss die IPv6-Adresse einschließlich der vom IPv6-konformen Router zugewiesenen Präfixinformationen eingestellt werden. Zu Einzelheiten siehe die dem Router beiliegenden Handbücher.

[Standard-Gateway]

Wenn “An” für “Manuell” des IPv6-Netzwerks gewählt wird, das Standard-Gateway des IPv6-Netzwerks des Mikrofons eingeben.

- **Vorgabe:** Keine (leer)

[DHCPv6]

Mit “An” oder “Aus” die Anwendung der IPv6 DHCP-Funktion aktivieren bzw. deaktivieren.
Beim Einrichten des DHCP-Servers darauf achten, dass nur eindeutige IP-Adressen und nicht dieselben IP-Adressen wie die anderer Netzwerk-Kameras und PCs zugewiesen werden. Zu weiteren Informationen über die Server-Einstellungen wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.

- **Vorgabe:** Aus

[DNS-Primäradresse], [DNS-Sekundäradresse]

Die IPv6-Adresse des DNS-Servers eingeben. Zur IPv6-Adresse des DNS-Servers wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

Gemeinsam

[HTTP-Port]

Eindeutige Portnummern zuweisen.

- **Einstellbare Portnummern:** 1 - 65535
- **Vorgabe:** 80

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, 59000 - 61000

[Übertragungsgeschwindigkeit]

Eine Geschwindigkeit für die Datenübertragung wählen. Die Beibehaltung der Vorgabe “Autom.” wird empfohlen.

- **Autom.:** Die Übertragungsgeschwindigkeit wird automatisch wirksam.
- **100MF:** 100 Mbps Vollduplex
- **100MH:** 100 Mbps Halbduplex
- **10MF:** 10 Mbps Vollduplex
- **10MH:** 10 Mbps Halbduplex

- **Vorgabe:** Autom.

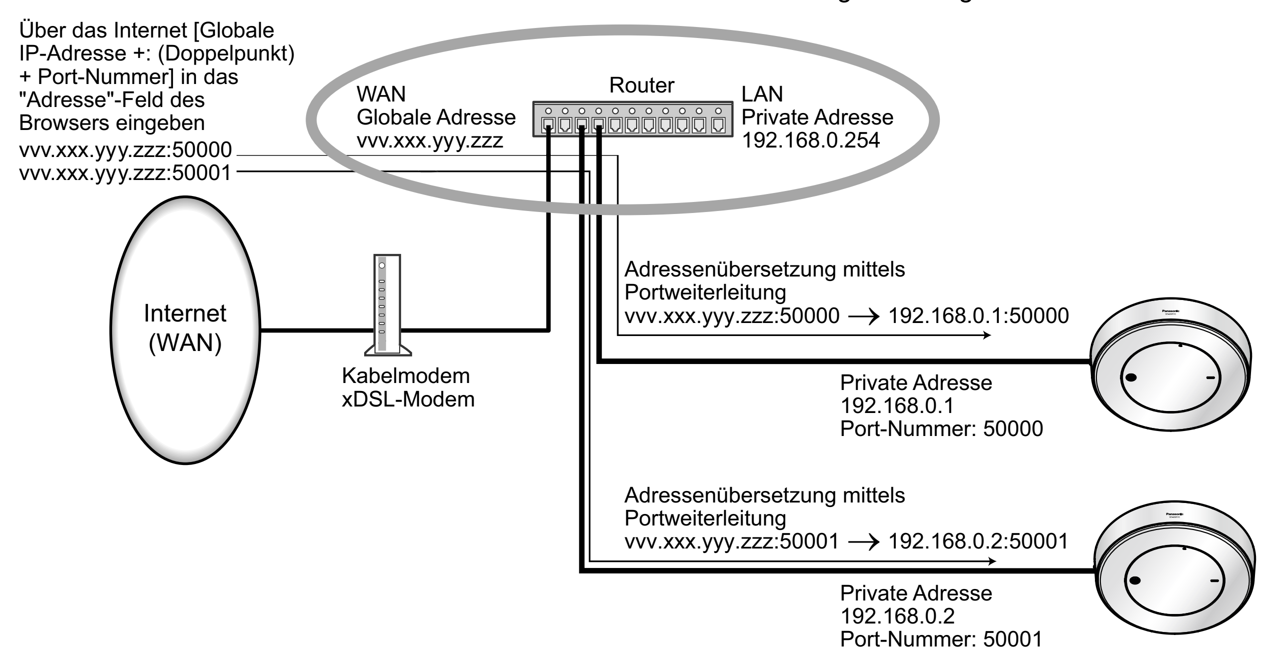
[IP-Kurz-Setup]

Mit “nur 20Min.” bzw. “Immer anzeigen” die Dauer festlegen, für die die Netzwerkeinstellung mithilfe der Panasonic “IP Setting Software” ab Starten der Kamera zugelassen werden soll.

- **nur 20Min.:** Für die Einstellung des Netzwerks mithilfe der Panasonic “IP Setting Software” sind 20 Minuten ab Starten des Mikrofons zulässig.
- **Immer anzeigen:** Die Einstellung des Netzwerks mithilfe der Panasonic “IP Setting Software” ist zeitlich unbegrenzt zugelassen.
- **Vorgabe:** nur 20Min.

Anmerkung

- Die Anzeige der Auflistung von zur Kamera gehörigen Geräten mithilfe der “IP Setting Software” von Panasonic is zeitlich unbegrenzt zulässig; Live-Bilder des Geräts können mit der [Open the device window]-Taste aufgerufen werden.
- Zu den Server-Adressen wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.
- Durch die Portweiterleitung wird eine globale IP-Adresse in eine private IP-Adresse umgewandelt; “Statisches IP-Masquerading” und “Umsetzung zwischen zwei Adressenräumen im Internet) (NAT)” erfüllen diese Funktion. Diese Funktion muss im Router eingestellt werden.
- Wenn das Mikrofon über einen Router ans Internet angeschlossen wird, muss jedem Mikrofon eine HTTP-Portnummer zugewiesen und mittels Portweiterleitung die Adressenübersetzung durch den Router aktiviert werden. Zu Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung des verwendeten Routers.



10.2 Erweiterte Netzwerkeinstellungen [Erweitert]

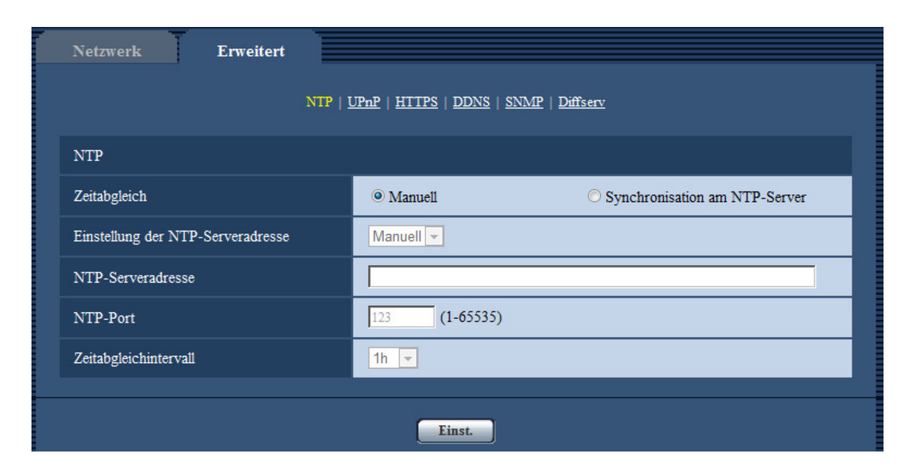
Auf der “Netzwerk”-Seite das [Erweitert]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)
In diesem Abschnitt werden die Einstellungen für NTP, UPnP, HTTPS, DDNS, SNMP und DiffServ konfiguriert.
Um zur Einstellseite eines Postens zu gelangen, das entsprechende Link anklicken.

10.2.1 Einstellung des NTP-Servers

Auf dieser Seite erfolgen die den NTP-Server betreffenden Einstellungen wie NTP-Serveradresse, Portnummer usw.

WICHTIG

- Die Zeit am NTP-Server abgleichen, wenn der Betrieb des Systems eine genauere Einstellung von Uhrzeit und Datum erfordert.



[Zeitabgleich]

Eines der folgenden Verfahren für den Zeitabgleich wählen. Die nach diesem Verfahren abgeglichene Zeit dient als Standardzeit für das Mikrofon.

- **Manuell:** Die auf der Seite “Allgemeines”, [Allgemeines]-Register eingestellte Zeit dient als Standardzeit für das Mikrofon.
- **Synchronisation am NTP-Server:** Die durch automatische Synchronisierung am NTP-Server abgeglichene Zeit dient als Standardzeit für das Mikrofon.
- **Vorgabe:** Manuell

[Einstellung der NTP-Serveradresse]

Wenn “Zeitabgleich” auf “Synchronisation am NTP-Server” steht, ein Verfahren zum Abfragen der NTP-Serveradresse wählen.

- **Autom.:** NTP-Serveradresse wird beim DHCP-Server abgefragt.
- **Manuell:** NTP-Serveradresse wird under “NTP-Serveradresse” manuell eingegeben.
- **Vorgabe:** Manuell

WICHTIG

- Zum Abfragen der NTP-Serveradresse beim DHCP-Server muss auf der “Netzwerk”-Seite, “Netzwerkeinstellungen”-Register, der Posten [Netzwerk] auf “DHCP”, “Autom.(AutoIP)”, oder “Autom. (erweitert)” gesetzt werden. (→Seite 33)

[NTP-Serveradresse]

Wenn “Einstellung der NTP-Serveradresse” auf “Manuell” steht, die IP-Adresse oder den Hostnamen des NTP-Servers eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 128 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich (_) und Bindestrich (-).
- **Vorgabe:** Keine (leer)

WICHTIG

- Bei Eingabe des Hostnamens unter “NTP-Serveradresse” müssen die DNS-Einstellungen auf der Seite “Netzwerk”, [Netzwerk]-Register vorgenommen werden. (→Seite 33)

[NTP-Port]

Eine Portnummer für den NTP-Server eingeben.

- **Einstellbare Portnummern:** 1 - 65535
- **Vorgabe:** 123

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 161, 162, 443, 995, 10669, 10670

[Zeitabgleichintervall]

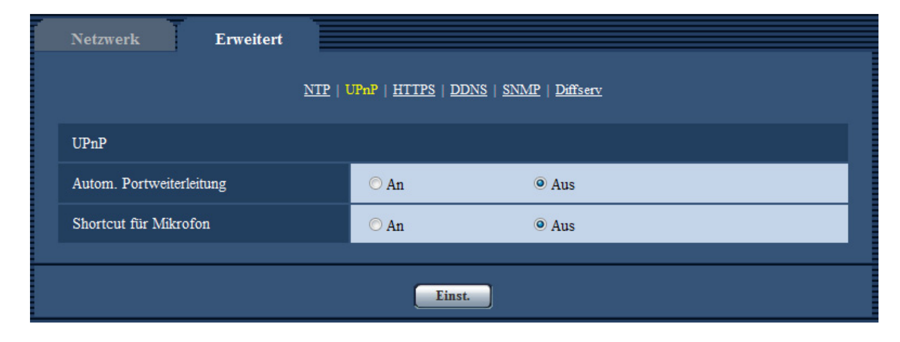
Ein Intervall (1 - 24 Stunden, in Schritten von 1 Stunde) für die Synchronisierung am NTP-Server wählen.

- **Vorgabe:** 1h

10.2.2 Einstellung der UPnP-Parameter

Das Mikrofon unterstützt UPnP (Universal Plug and Play). Mit der Funktion UPnP können folgende Einstellungen automatisch anblaufen:

- Einstellungen für die Portweiterleitung durch den Router. (vorausgesetzt dieser unterstützt UPnP.) Diese Einstellungen sind wichtig, wenn über das Internet auf das Mikrofon zugegriffen werden soll.
- Automatische Erneuerung des Shortcuts zum Mikrofon, der im Ordner [Netzwerk]-Ordner im PC angelegt wird, und zwar auch bei einer Änderung der IP-Adresse des Mikrofons.



[Autom. Portweiterleitung]

Mit “An” oder “Aus” die Portweiterleitung durch den Router aktivieren bzw. deaktivieren.
Voraussetzung für die Nutzung der Portweiterleitung ist, dass der Router UPnP unterstützt und UPnP aktiviert ist.

- **Vorgabe:** Aus

Anmerkung

- Bei der Portweiterleitung kann sich eventuell die Portnummer ändern. Falls sie sich geändert hat, müssen auch die für den PC und die Rekorder registrierten Portnummern geändert werden.
- UPnP kann genutzt werden, wenn das Mikrofon an ein IPv4-Netzwerk angeschlossen ist. IPv6 ist nicht unterstützt.
- Zum Überprüfen der Einstellung von Portweiterleitung auf der “Status”-Seite das [Wartung]-Register anklicken und sicherstellen, dass der “Aktivieren” von “Status” mit “UPnP” angezeigt ist. (→Seite 62)
  Ist “Aktivieren” nicht angezeigt, siehe “Kein Zugriff auf das Mikrofon über Internet” im Abschnitt “14 Fehlersuche”. (→Seite 73)

[Shortcut für Mikrofon]

Festlegen, ob im [Netzwerk]-Ordner des PCs ein Shortcut zum Mikrofon angelegt werden soll. Zum Aktivieren “An” wählen.
Zum Anlegen eines Shortcut für Mikrofon muss vorher UPnP auf dem PC aktiviert werden.

- **Vorgabe:** Aus

Anmerkung

- Zum Anzeigen eines Shortcuts zum Mikrofon im [Netzwerk]-Ordner des PCs muss eine Windows-Komponente hinzugefügt werden. UPnP nach dem unten beschriebenen Verfahren aktivieren.
  Für Windows Vista
  [Start] → [Systemsteuerung] → [Netzwerk und Internet] → [Netzwerk-und Freigabecenter] → unter [Sharing and Discovery] [Netzwerkübersicht] expandieren → wählen: [Netzwerkübersicht aktivieren] → anklicken: [Anwenden] → Fertigstellen
  Für Windows 7
  [Start] → [Systemsteuerung] → [Network and Internet] → [Network and Sharing Center] → wählen: unter [Erweiterte Freigabe-Einstellungen], [Netzwerkübersicht], [Netzwerkübersicht aktivieren] → anklicken:[Änderungen speichern] → Fertigstellen
  Bei Windows 8.1 und Windows 8
  [Start] → [Apps] wählen → [Systemsteuerung] → [Netzwerk und Internet] → [Netzwerk- und Freigabecenter] → wählen: unter [Netzwerkerkennung einschalten], [Netzwerkerkennung], [Erweiterte Freigabeeinstellungen ändern] → anklicken:[Änderungen speichern] → Fertigstellen

10.2.3 Einstellung der HTTPS-Parameter

Zur erhöhten Netzwerksicherheit kann der Zugriff auf das Mikrofon über HTTPS verschlüsselt werden. Siehe Seite 44 zu Einzelheiten über die HTTPS-Einstellungen.



[CRT-Schlüssel generieren]

Der CRT-Schlüssel (SSL-Kodierungsschlüssel) für das HTTPS-Protokoll wird generiert. Zum Generieren des CRT-Schlüssels durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste das Dialogfeld “CRT-Schlüssel generieren” aufrufen.

[Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren]

Das Sicherheitszertifikat für das HTTPS-Protokoll wird vom Mikrofon selbst generiert (Selbstsigniertes Zertifikat).
Zum Generieren des selbstsignierten Zertifikats durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste das Dialogfeld “Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren” aufrufen.

[Selbstsigniertes Zertifikat - Information]

Zeigt die Informationen des selbstsignierten Zertifikats an.
Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des selbstsignierten Zertifikats im Dialogfeld “Selbstsigniertes Zertifikat - Prüfen” zur Anzeige.
Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das selbstsignierte Zertifikat gelöscht werden.

[CA-Zertifikat - CSR generieren]

Wird das von der Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellte Sicherheitszertifikat als Sicherheitszertifikat für das HTTPS-Protokoll verwendet, so wird eine CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung]) generiert.
Zum Generieren der CSR durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste das Dialogfeld “CA-Zertifikat - CSR generieren” aufrufen.

[CA-Zertifikat - CA-Zertifikat installieren]

Installiert das von der Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellte Serverzertifikat (Sicherheitszertifikat) und zeigt die dazugehörigen Infortmationen an.
Zum Installieren des Serverzertifikats durch Anklicken der [Durchsuch...]-Taste das [Öffnen]-Dialogfeld aufrufen, die Datei mit dem von der Zertifizierungsstelle erstellten Serverzertifikat anwählen und die [Ausführ.]-Taste anklicken.
Ist bereits ein Serverzertifikat installiert, so wird der Dateiname des installierten Serverzertifikats angezeigt.

[CA-Zertifikat - Information]

Zeigt die Informationen des Serverzertifikats an.
Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des installierten Serverzertifikats im Dialogfeld “CA-Zertifikat - Prüfen” zur Anzeige. Ist kein Serverzertifikat installiert, so werden die Informationen des generierten CSR angezeigt.
Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das installierte Serverzertifikat gelöscht werden.

WICHTIG

- Vor Löschen des gültigen Serverzertifikats (Sicherheitszertifikat) sicherstellen, dass die Datei im PC oder auf einem Datenträger gesichert worden ist. Die Sicherungsdatei wird benötigt, falls das Serverzertifikat erneut installiert werden soll.

[Anschluss]

Das Protokoll für das Anbinden des Mikrofons wählen.
- **HTTP:** Ausschließlich Anbindung über HTTP-Protokoll.
- **HTTPS:** Ausschließlich Anbindung über HTTPS-Protokoll.
- **Vorgabe:** HTTP

[HTTPS-Port]

Die anzuwendende HTTPS-Portnummer angeben.
- **Einstellbare Portnummern:** 1 - 65535
- **Vorgabe:** 443

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 554, 995, 10669, 10670, 59000-61000

Anmerkung

- Nach einer Änderung der Anschlussparameter etwas warten und dann erneut auf das Mikrofon zugreifen.
- **Zum Gebrauch des selbstsignierten Zertifikats:**
  Beim ersten Zugriff auf das Mikrofon über das HTTPS-Protokoll wird ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt. In diesem Fall das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) nach den Anweisungen des Assistenten installieren. (→Seite 52)
- **Zum Gebrauch des Serverzertifikats:**
  Vorher die Wurzelzertifizierung und Zwischenzertifizierung im verwendeten Browser installieren. Zur Einholung und Installation der Zertifikate den Anweisungen der Zertifizierungsstelle folgen.

10.2.4 DDNS-Einstellungen

Für den Zugriff auf das Mikrofon über das Internet muss DDNS eingerichtet werden.
Siehe Seite 58 zu Einzelheiten über DDNS-Einstellungen.



[Service]

Damit kann ein DDNS-Dienst gewählt werden.

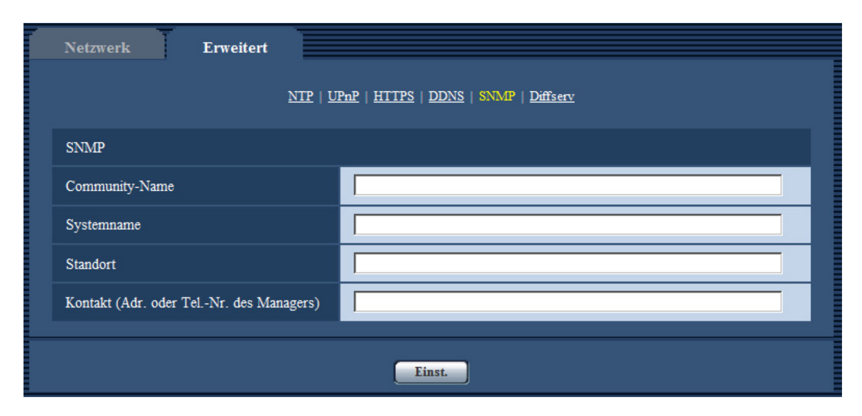
- **Aus:** DDNS wird nicht aktiviert.
- **Aktualisierung Dynamic DNS:** Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform) ohne Hinzuziehung von DHCP.
- **Aktualisierung Dynamic DNS(DHCP):** Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform) ohne Hinzuziehung von DHCP.
- **Vorgabe:** Aus

Anmerkung

- Bei Nutzung von Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform) beraten Sie sich mit dem Netzwerk-Administrator bezüglich der Hinzuziehung von DHCP.

10.2.5 SNMP-Einstellungen

Die SNMP-Einstellungen erfolgen auf dieser Seite. Durch Anbindung an den SNMP-Manager kann der Status des Mikrofons eingesehen werden. Zur Anwendung der SNMP-Funktion wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.



[Community-Name]

Den Namen der zu überwachenden Community eingeben.
- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 32 Zeichen
- **Vorgabe:** Keine (leer)

WICHTIG

- Bei Anwendung der SNMP-Funktion muss der Community-Name eingegeben werden. Ohne Eingabe des Community-Namens kann die SNMP-Funktion nicht angewendet werden.

[Kameratitel]

Den Systemnamen für die Verwaltung des Mikrofons über die SNMP-Funktion eingeben.
- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 32 Zeichen
- **Vorgabe:** Keine (leer)

[Kamerastandort]

Den Ort eingeben, an dem das Mikrofon installiert ist.
- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 32 Zeichen
- **Vorgabe:** Keine (leer)

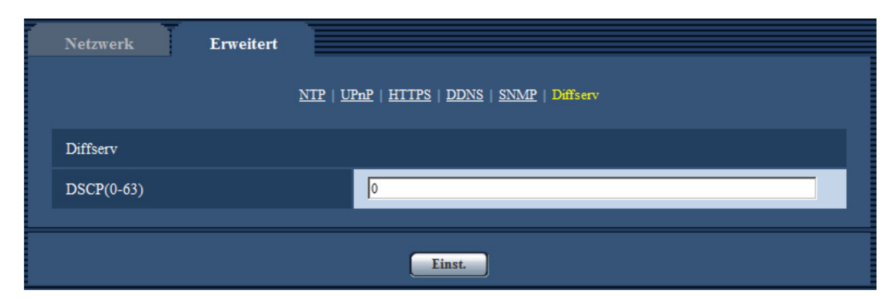
[Kontakt (Adr. oder Tel.-Nr. des Managers)]

Die Email-Adresse oder Telefonnummer des SNMP-Managers eingeben.
- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 255 Zeichen
- **Vorgabe:** Keine (leer)

10.2.6 DiffServ-Einstellungen

Die DiffServ-Einstellungen erfolgen auf dieser Seite. Mit der DiffServ-Funktion kann die Priorität von über Router geleiteten Bild-/Audiodaten festgelegt werden.
Die mit dieser Funktion festgelegte Priorität muss dem für den Router eingestellten DSCP-Wert entsprechen.

Zur Anwendung der DiffServ-Funktion wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.



[DSCP(0-63)]

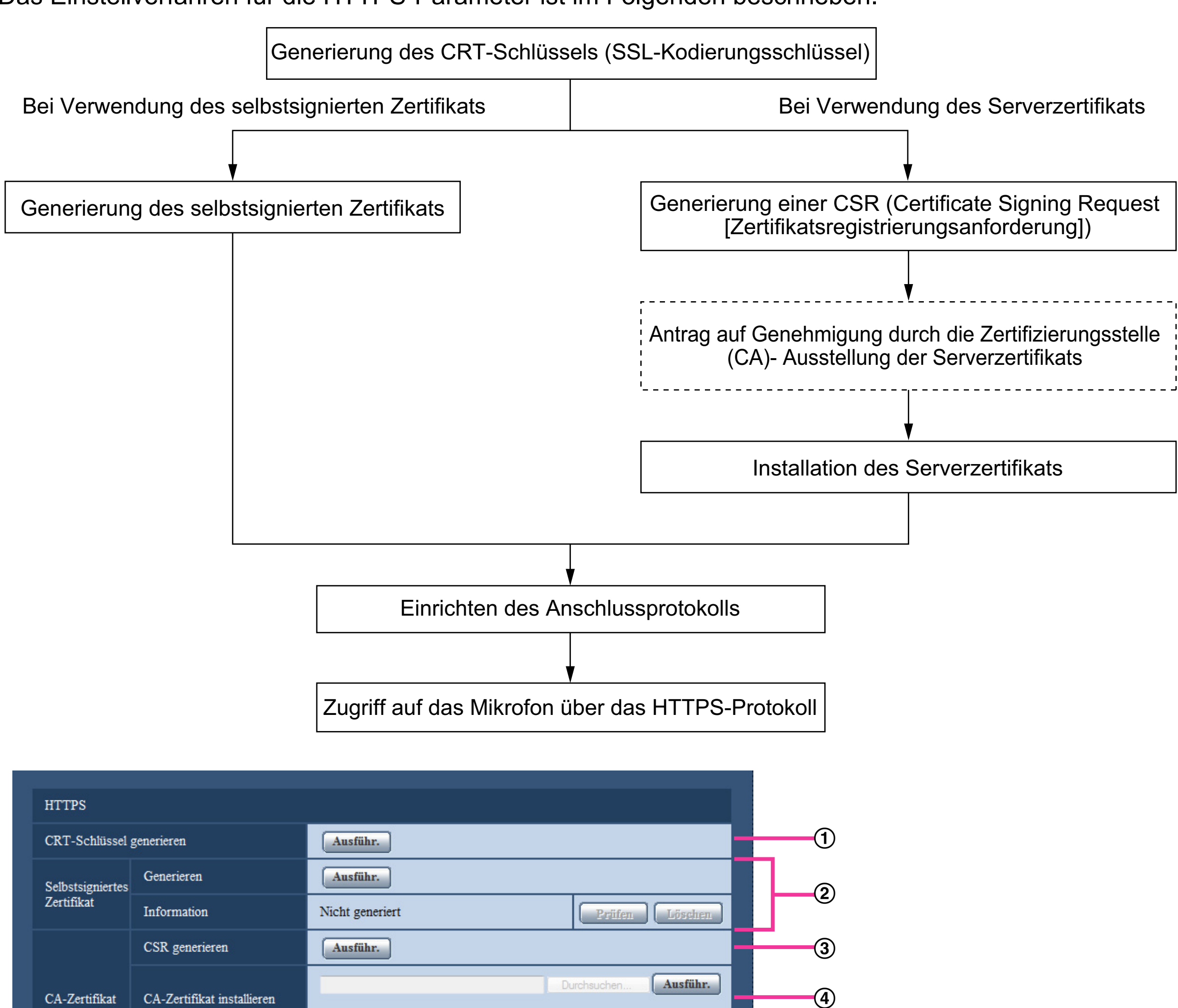
Die Prioritätsfolge für Pakete eingeben.

- **Einstellbare Werte:** 0 - 63
- **Vorgabe:** 0

10.3 HTTPS-Einstellungen

Auf dieser Seite erfolgen die Einstellungen für das HTTPS-Protokoll, mit dem der Zugriff auf Mikrofone zur erhöhten Netzwerksicherheit verschlüsselt werden kann.

Das Einstellverfahren für die HTTPS-Parameter ist im Folgenden beschrieben.



① Generierung des CRT-Schlüssels (SSL-Kodierungsschlüssel) (→Seite 45)
② Generierung des selbstsignierten Zertifikats (→Seite 46)
③ Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung]) (→Seite 48)
④ Installation des Serverzertifikats (→Seite 50)
⑤ Einrichten des Anschlussprotokolls (→Seite 51)

Anmerkung

- Um ein Serverzertifikat nutzen zu können, muss dieses zunächst bei der Zertifizierungsstelle (CA) beantragt und von dieser erteilt werden.
- Es wird entweder ein selbstsigniertes oder ein Serverzertifikat benötigt. Sind beide Zertifikate installiert, so hat das Serverzertifikat gegenüber dem selbstsignierten Zertifikat den Vorrang.

10.3.1 Generierung des CRT-Schlüssels (SSL-Kodierungsschlüssel)

WICHTIG

- Wenn ein gültiges selbstsigniertes oder Serverzertifikat installiert ist, kann kein CRT-Schlüssel generiert werden.
- Bei den Serverzertifikaten variiert die verfügbare Schlüssellänge je nach ausstellender CA. Die verfügbare Schlüssellänge im Voraus überprüfen.
- Die Generierung eines 1024-Bit-Schlüssels dauer ca. 1 Minute, die eines 2048-Bit-Schlüssels 2 Minuten. Keine Operationen im Browser durchführen, bis die Generierung des CRT-Schlüssels beendet ist. Während der Generierung des CRT-Schlüssels kann das Auffrischintervall länger werden und die Übertragungsgeschwindigkeit abnehmen.

1. Die [Ausführ.]-Taste neben “CRT-Schlüssel generieren” anklicken.
→ Das Dialogfeld “CRT-Schlüssel generieren” erscheint.



2. “1024bit” oder “2048bit” als Länge für das für “CRT-Schlüssel generieren” - “RSA-Schlüssellänge” zu generierende CRT wählen.

Anmerkung

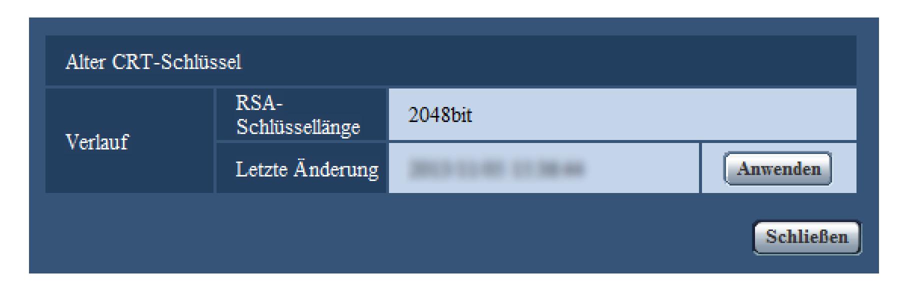
- Bei Verwendung eines Serverzertifikats die Anweisungen der Zertifizierungsstelle bezüglich der RSA-Schlüssellänge beachten.

3. Die [Ausführ.]-Taste anklicken.
→ Die Generierung des CRT-Schlüssels beginnt. Wenn die Generierung beendet ist, werden die Schlüssellänge und Zeit und Datum der Schlüsselgenerierung unter “Aktueller CRT-Schlüssel” angezeigt.

Anmerkung

- Zum Ändern (oder Aktualisieren) des generierten CRT-Schlüssels die Schritte 1 bis 3 durchführen. Der CRT-Schlüssel, das selbstsignierte Zertifikat und das Serverzertifikat werden im Satz validiert. Bei einer Änderung des CRT-Schlüssels muss ein neues selbstsigniertes Zertifikat generiert oder ein neues Serverzertifikat beantragt werden.

- Bei der Aktualisierung des CRT-Schlüssels wird der alte CRT-Schlüssel in einem Protokoll abgespeichert. Anklicken der [Verlauf]-Taste unter “Aktueller CRT-Schlüssel” im Dialogfeld “CRT-Schlüssel generieren” bringt das Dialogfeld “Alter CRT-Schlüssel” zur Anzeige, in dem die Schlüssellänge sowie Zeit und Datum der Generierung des alten Schlüssels eingesehen werden können. Durch Anklicken der [Anwenden]-Taste im Dialogfeld “Alter CRT-Schlüssel” kann der aktuelle CRT-Schlüssel durch den alten CRT-Schlüssel ersetzt werden.

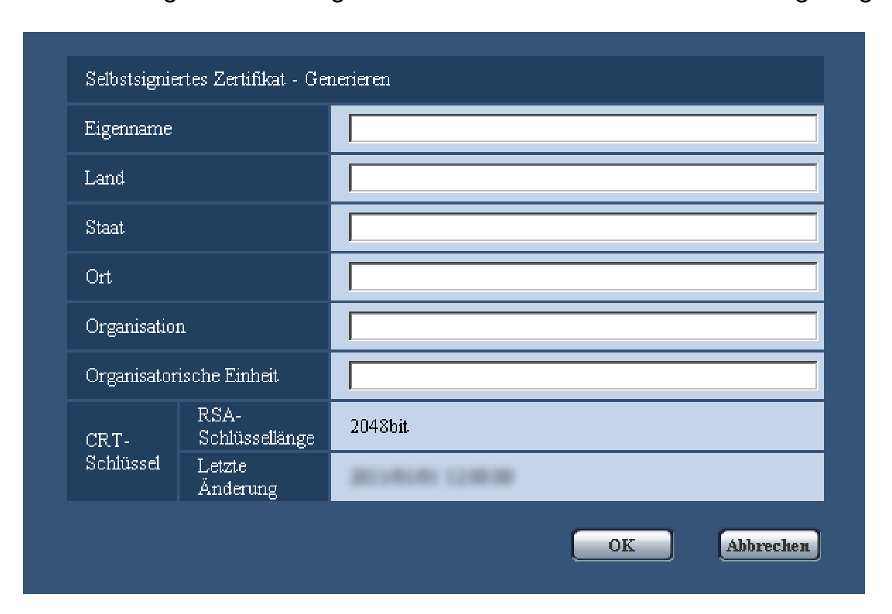


10.3.2 Generierung des selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikat)

WICHTIG

- Wenn kein CRT-Schlüssel generiert wurde, kann auch kein selbstsigniertes Zertifikat generiert werden.

1. Die [Ausführ.]-Taste zu “Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren” anklicken.
→ Das Dialogfeld “Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren” wird angezeigt.



2. Die Informationen für das zu generierende Zertifikat eingeben.

Posten	Beschreibung	Zulässige Zeichenanzahl
[Eigenname]	Mikrofon-Adresse oder Hostnamen eingeben.	64 Zeichen
[Land]	Den Landesnamen eingeben. (Kann weggelassen werden.)	2 Zeichen (Ländercode)

Posten	Beschreibung	Zulässige Zeichenanzahl
[Staat]	Den Namen des Staats eingeben. (Kann weggelassen werden.)	128 Zeichen
[Ort]	Den Ortsnamen eingeben. (Kann weggelassen werden.)	128 Zeichen
[Organisation]	Den Namen der Organisation eingeben. (Kann weggelassen werden.)	64 Zeichen
[Organisatorische Einheit]	Den Namen der organisatorischen Einheit eingeben. (Kann weggelassen werden.)	64 Zeichen
[CRT-Schlüssel]	Zeigt die Schlüssellänge sowie Zeit und Datum der Generierung des aktuellen Schlüssels an.	

Anmerkung

- Die zulässigen Zeichen für [Eigenname], [Staat], [Ort], [Organisation], [Organisatorische Einheit] sind 0-9, A-Z, a-z und folgende Satzzeichen.
  - . _ , + / ( )
- Bei einem ans Internet angebundenen Mikrofon die Adresse und den Hostnamen für den Zugriff über das Internet unter “Eigenname” eingeben. In diesem Fall wird bei jedem lokalen Zugriff auf das Mikrofon ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt, und zwar auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist.
- Die IPv6-Adresse unter “Eigenname” in eckigen Klammern [ ] eingeben.
  Beispiel: [2001:db8::10]

3. Nach der Eingabe der Posten die [OK]-Taste anklicken.
→ Das selbstsignierte Zertifikat wird generiert.

Anmerkung

- Die Informationen des generierten selbstsignierten Zertifikats werden im Dialogfeld “Selbstsigniertes Zertifikat” - “Information” angezeigt.
  Je nach Status des selbstsignierten Zertifikats werden folgende Meldungen angezeigt:

Anzeige	Beschreibung
Nicht generiert	Das selbstsignierte Zertifikat wird nicht generiert.
Ungültig (Grund: CA-Zertifikat installiert)	Ein selbstgeneriertes Zertifikat wurde bereits generiert, und das Serverzertifikat wurde installiert. • In diesem Fall wird das Serverzertifikat validiert.
Eigenname des selbstsignierten Zertifikats	Ein selbstgeneriertes Zertifikat wurde bereits generiert und validiert.

- Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikat) im Dialogfeld “Selbstsigniertes Zertifikat - Prüfen” zur Anzeige.



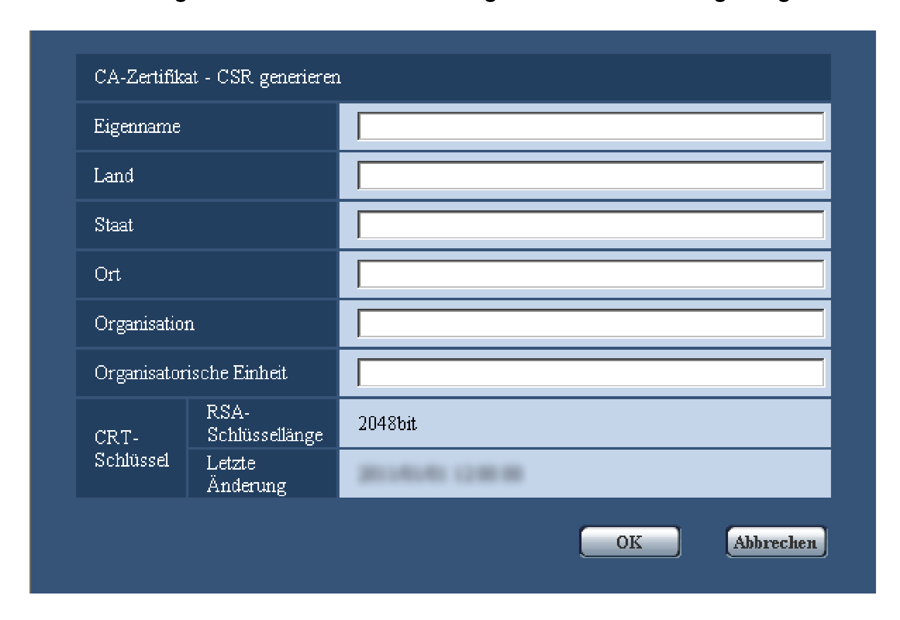
- Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) gelöscht werden.
- Das selbstsignierte Zertifikat kann nicht gelöscht werden, wenn “Anschluss” auf “HTTPS” steht.

10.3.3 Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung])

WICHTIG

- Wenn kein CRT-Schlüssel generiert wurde, kann keine CSR generiert werden.
- Vor der Generierung der CSR-Datei im Browser unter “Internetoptionen” folgende Einstellungen vornehmen. Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer unter [Extras] den Posten [Internetoptionen…] wählen und anschließend das [Sicherheit]-Register anklicken.
  - Das Mikrofon als [Zone für vertrauenswürdige Sites] registrieren.
  - Durch Anklicken der Taste [Stufe anpassen...] das Fenster [Sicherheitseinstellungen] öffnen und die [Aktivieren]-Radiotaste für [Dateidownloads] unter [Downloads] ankreuzen.
  - Durch Anklicken der Taste [Stufe anpassen...] das Fenster [Sicherheitseinstellungen] öffnen und die [Aktivieren]-Radiotaste für [Automatische Eingabeaufforderung für Dateidownloads] unter [Downloads] ankreuzen.

1. Die [Ausführ.]-Taste zu “CA-Zertifikat - CSR generieren” anklicken.
→ Das Dialogfeld “CA-Zertifikat - CSR generieren” wird angezeigt.



2. Die Informationen für das zu generierende Zertifikat eingeben.

Posten	Beschreibung	Zulässige Zeichenanzahl
[Eigenname]	Mikrofon-Adresse oder Hostnamen eingeben.	64 Zeichen
[Land]	Den Landesnamen eingeben.	2 Zeichen (Ländercode)
[Staat]	Den Namen des Staats eingeben.	128 Zeichen
[Ort]	Den Ortsnamen eingeben.	128 Zeichen
[Organisation]	Den Namen der Organisation eingeben.	64 Zeichen
[Organisatorische Einheit]	Den Namen der organisatorischen Einheit eingeben.	64 Zeichen
[CRT-Schlüssel]	Zeigt die Schlüssellänge sowie Zeit und Datum der Generierung des aktuellen Schlüssels an.	

Anmerkung

- Bei Verwendung eines Serverzertifikats die Anweisungen der Zertifizierungsstelle bezüglich der einzugebenden Informationen beachten.
- Die zulässigen Zeichen für [Eigenname], [Staat], [Ort], [Organisation], [Organisatorische Einheit] sind 0-9, A-Z, a-z und folgende Satzzeichen.
  - . _ , + / ( )

3. Nach der Eingabe der Posten die [OK]-Taste anklicken.
→ Das Dialogfeld [Speichern unter] wird angezeigt.

4. Ins Dialogfeld [Speichern unter] einen Dateinamen zum Abspeichern der CSR im PC eingeben.
→ Die abgespeicherte CSR-Datei wird für den Antrag bei der Zertifizierungsstelle verwendet.

WICHTIG

- Das Serverzertifikat wird für die generierte CSR und den CRT-Schlüssel im Satz ausgestellt. Wird der CRT-Schlüssel nach dem Antrag bei der Zertifizierungsstelle neu generiert oder aktualisiert, so wird das ausgestellte Serverzertifikat ungültig.

Anmerkung

- Das Mikrofon generiert die CSR-Datei im PEM-Format.

10.3.4 Installation des Serverzertifikats

WICHTIG

- Wenn keine CSR-Datei generiert wurde, kann das Serverzertifikat (Sicherheitszertifikat) nicht installiert werden.
- Zur Installation ist das von einer Zertifizierungsstelle ausgestellte Serverzertifikat erforderlich.

1. Die [Durchsuch...]-Taste zu “CA-Zertifikat - CA-Zertifikat installieren” anklicken.
→ Das Dialogfeld [Öffnen] wird angezeigt.

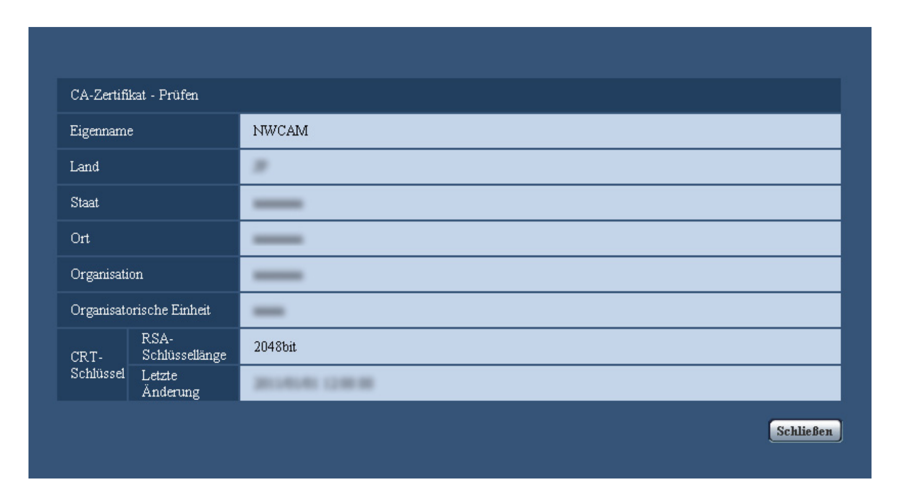
2. Die Serverzertifikat-Datei anwählen und die [Öffnen]-Taste anklicken. Dann die [Ausführ.]-Taste anklicken.
→ Das Serverzertifikat wird installiert.

Anmerkung

- Der mit dem installierten Serverzertifikat registrierte Hostname wird im Dialogfeld “CA-Zertifikat - Information” angezeigt. Je nach Status des Serverzertifikats werden folgende Meldungen angezeigt:

Anzeige	Beschreibung
Ungültig	Das Serverzertifikat wird nicht installiert.
Eigenname des Serverzertifikats	Das Serverzertifikat wurde bereits installiert und validiert.
Abgelaufen	Das Serverzertifikat ist abgelaufen.

- Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des installierten Serverzertifikats im Dialogfeld “CA-Zertifikat - Prüfen” zur Anzeige. (“Organisatorische Einheit” wird mit Sternchen (*) angezeigt.)



- Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das installierte Serverzertifikat gelöscht werden.

- Das Serverzertifikat kann nicht gelöscht werden, wenn “Anschluss” auf “HTTPS” steht.
- Zum Ändern (oder Aktualisieren) des Serverzertifikats die Schritte 1 und 2 durchführen.

WICHTIG

- Vor Löschen des gültigen Serverzertifikats (Sicherheitszertifikat) sicherstellen, dass die Datei im PC oder auf einem Datenträger gesichert worden ist. Die Sicherungsdatei wird benötigt, falls das Serverzertifikat erneut installiert werden soll.
- Wenn das Serverzertifikat abgelaufen ist, kann die HTTPS-Funktion nicht mehr genutzt werden. Nach einem Neustart des Mikrofons wird das Anschlussprotokoll auf HTTP umgeschaltet. Das Serverzertifikat erneuern, bevor es abläuft.
- Durch Doppelklick auf die von der Zertifizierungsstelle erstellten Serverzertifikat-Datei kann das Ablaufdatum des Serverzertifikats überprüft werden.

10.3.5 Einrichten des Anschlussprotokolls

1. Durch Wahl von “HTTP” oder “HTTPS” für “Anschluss” das Protokoll für den Zugriff auf das Mikrofon wählen.
   - **HTTP:** Ausschließlich Anbindung über HTTP-Protokoll.
   - **HTTPS:** Ausschließlich Anbindung über HTTPS-Protokoll.
2. Die für “HTTPS-Port” anzuwendende HTTPS-Portnummer angeben.
   - **Einstellbare Portnummern:** 1 - 65535
   - **Vorgabe:** 443

   Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.
   20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 554, 995, 10669, 10670, 59000 - 61000
3. Die [Einst.]-Taste anklicken.
   → Das Mikrofon macht einen Neustart, womit der Zugriff auf die Mikrofone über das HTTPS-Protokoll möglich wird. (→Seite 6)

Anmerkung

- Nach einer Änderung der Anschlussparameter etwas warten und dann erneut auf das Mikrofon zugreifen.
- **Zum Gebrauch des selbstsignierten Zertifikats:**
  Beim ersten Zugriff auf das Mikrofon über das HTTPS-Protokoll wird ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt. In diesem Fall das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) nach den Anweisungen des Assistenten installieren. (→Seite 52)
- **Zum Gebrauch des Serverzertifikats:**
  Vorher die Wurzelzertifizierung und Zwischenzertifizierung im verwendeten Browser installieren. Zur Einholung und Installation der Zertifikate den Anweisungen der Zertifizierungsstelle folgen.

10.4 Zugriff auf das Mikrofon über das HTTPS-Protokoll

1. Den Web-Browser starten.
2. Die IP-Adresse des Mikrofons in das Adressenfeld des Browsers eingeben.
   - **Eingabebeispiel:** https://192.168.0.10/

   WICHTIG

   - Wenn eine andere HTTPS-Portnummer als “443” verwendet wird, “https://IP-Adresse des Mikrofons +: (Doppelpunkt) + Port-Nummer” in das Adressenfeld des Browsers eingeben.

(**Beispiel:** https://192.168.0.11:61443)
- Ist das Mikrofon an ein lokales Netz angeschlossen, so muss der Web-Browser so eingestellt werden (unter [Internetoptionen…], [Extras]), dass er für die lokale Adresse nicht über den Proxy-Server läuft.

3. Die [Enter]-Taste auf der Tastatur drücken.
→ Die “Live”-Seite wird angezeigt.
Bei Anzeige des Fensters mit der Sicherheitswarnmeldung das Sicherheitszertifikat installieren. (→Seite 52)
Wenn “Benutzer-Auth.” auf “An” steht, wird vor der Wiedergabe von Live-Bildern das Authentifizierungsfenster zur Eingabe des Benutzernamens und Passwortes angezeigt.

WICHTIG
- Beim Zugriff auf das Mikrofon über das HTTPS-Protokoll kann sich ein längeres Auffrischintervall und eine geringere Bildwiederholfrequenz ergeben.
- Bei Nutzung des HTTPS-Protokolls können bis zu 2 Benutzer gleichzeitig auf das Mikrofon zugreifen und Audiodaten empfangen.

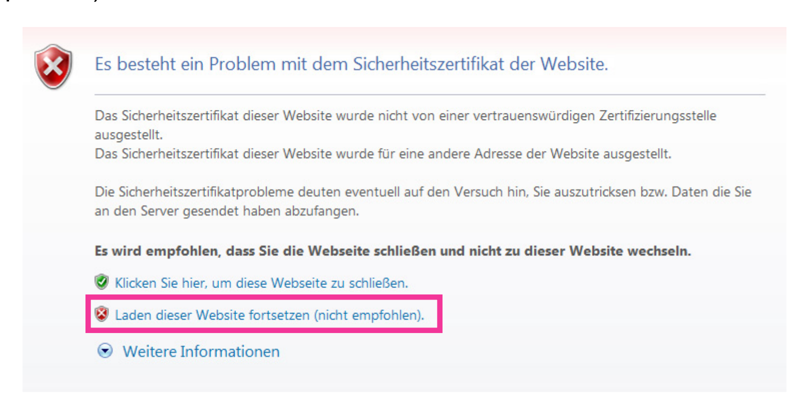
10.4.1 Installieren des Sicherheitszertifikats

Wenn kein Sicherheitszertifikat für den Zugriff auf das Mikrofon im PC installiert ist, wird bei jedem Zugriff auf das Mikrofon über das HTTPS-Protokoll ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt. Soll das Fenster mit der Warnmeldung nicht angezeigt werden, so muss das Sicherheitszertifikat nach folgendem Verfahren installiert werden. Ist kein Sicherheitszertifikat installiert, wird das Fenster mit der Warnmeldung bei jedem Zugriff auf das Mikrofon angezeigt.

Anmerkung
- Das Sicherheitszertifikat wird mit den unter “Eigenname” registrierten Informationen im PC installiert. Die unter “Eigenname” registrierten Informationen müssen deshalb mit der Adresse oder dem Hostnamen für den Zugriff auf das Mikrofon übereinstimmen. Ist das Sicherheitszertifikat nicht dasselbe, wird das Fenster mit der Warnmeldung bei jedem Zugriff auf das Mikrofon angezeigt.
- Wenn die Adresse bzw. der Hostname des Mikrofons geändert wird, wird bei jedem Zugriff auf das Mikrofon ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt, und zwar auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist. In diesem Fall das Sicherheitszertifikat erneut installieren.
- Wenn der Zugriff auf das Mikrofon über das Internet erfolgen kann, die Adresse und den Hostnamen für den Zugriff über das Internet unter “Eigenname” eingeben. In diesem Fall wird bei jedem lokalen Zugriff auf das Mikrofon ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt, und zwar auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist.
- Nachdem das Sicherheitszertifikat ordnungsgemäß installiert wurde, erscheint im Adressenfeld des auf das Mikrofon zugreifenden Browsers ein Schlüsselsymbol.
- Bei Verwendung von Internet Explorer 10 oder Internet Explorer 11 kann der Inhalt der angezeigten Fenster von den hier abgebildeten abweichen.

1. Zugriff auf das Mikrofon über das HTTPS-Protokoll.

2. Bei Anzeige des Fensters mit der Sicherheitswarnmeldung “Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen).”

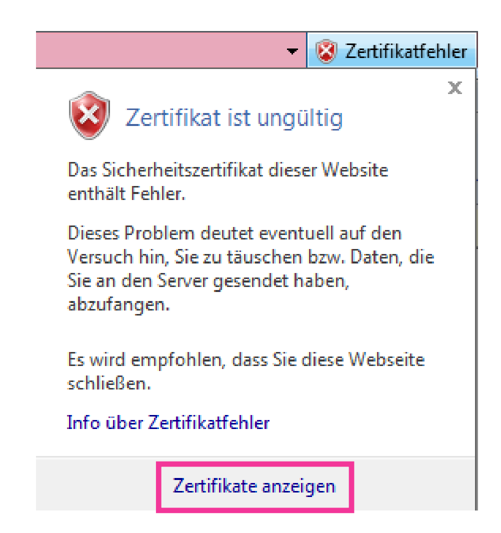


→ Die “Live”-Seite wird angezeigt. Falls ein Authentifizierungsfenster erscheint, geben Sie Benutzernamen und Passwort ein.

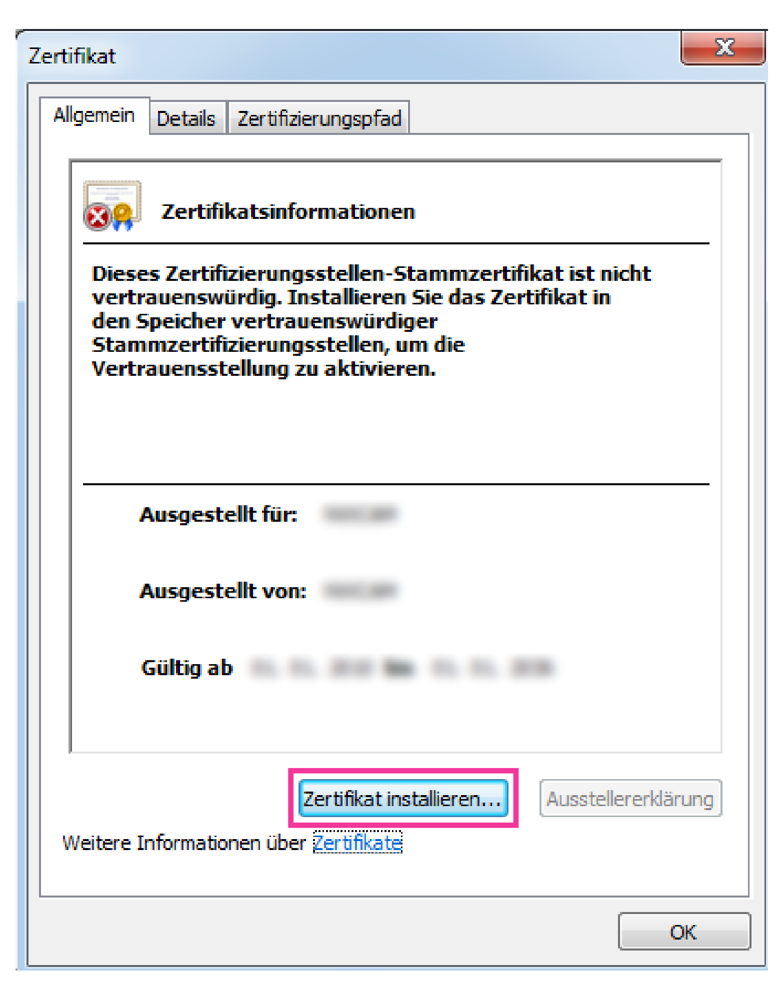
Anmerkung

- Wenn dieses Fenster beim Zugriff auf ein Gerät außer dem Mikrofon oder einer Website erscheint, kann ein Sicherheitsproblem vorliegen. In diesem Fall den Status des Systems überprüfen.

3. “Zertifikatfehler” über der URL und anschließend “Zertifikate anzeigen” anklicken.



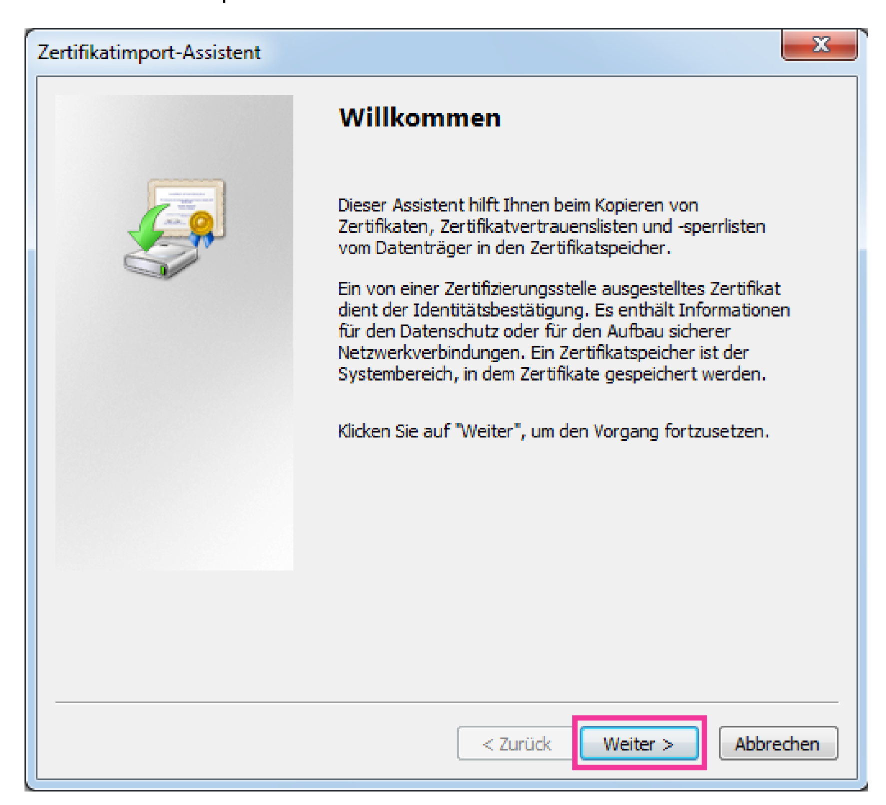
4. "Zertifikat installieren..." anklicken.



Anmerkung

- Wird [Zertifikat installieren...] nicht angezeigt, Internet Explorer schließen und anschließend durch Wahl von [Als Administrator ausführen] erneut starten. [Start] → [Alle Programme] anklicken → [Windows Explorer] mit der rechten Maustaste anklicken → [Als Administrator ausführen] anklicken.
- Bei Windows 8,1 oder Windows 8 auf [iexplore] unter "C:\Programme\Internet Explorer" rechtsklicken und [Als Administrator ausführen] wählen.

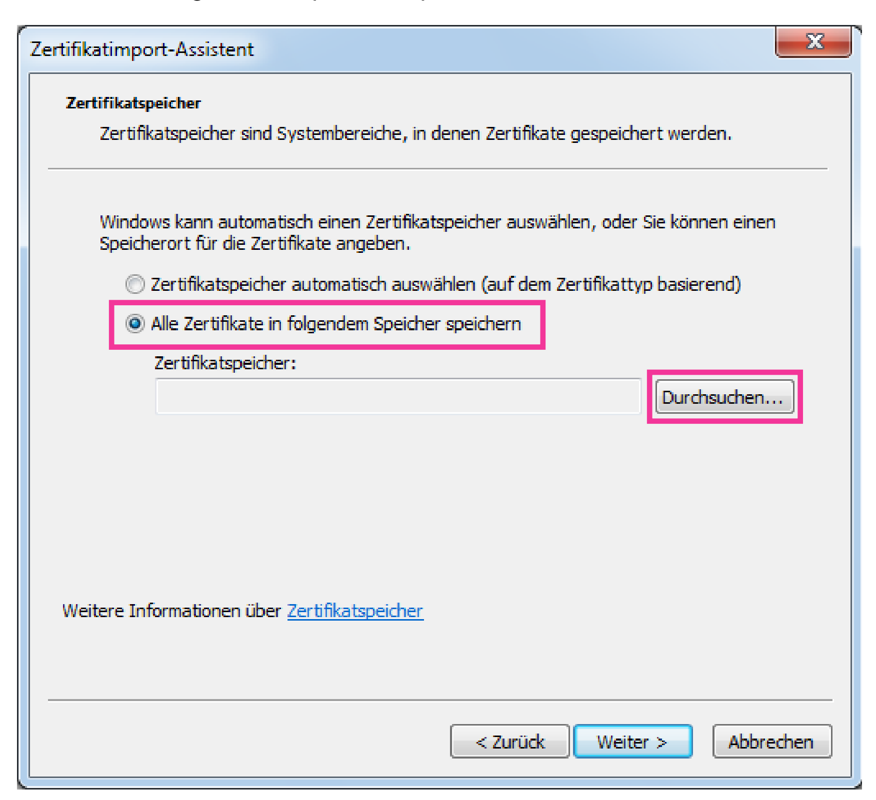
5. Unter “Zertifikatimport-Assistent” “Weiter” anklicken.



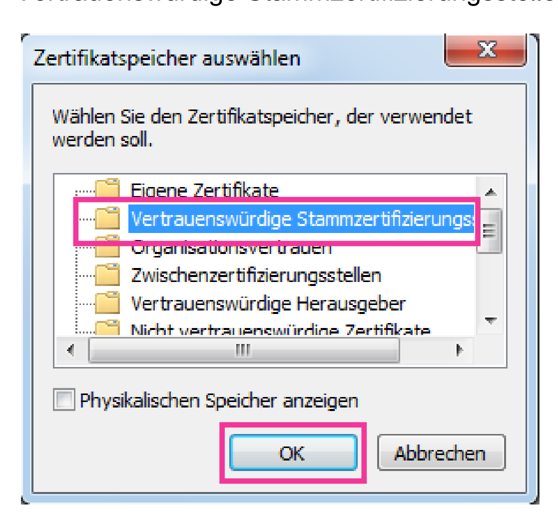
Anmerkung

- Bei Internet Explorer 10 oder Internet Explorer 11 “Speicherort” wählen und auf “Weiter ” klicken.

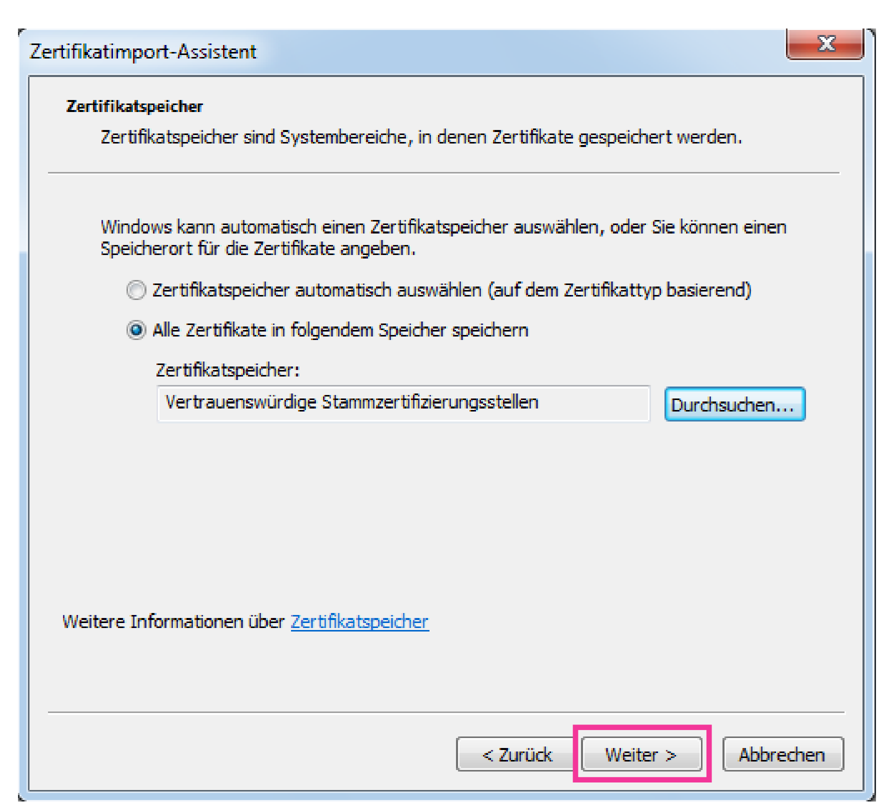
6. “Zertifikate in folgendem Speicher speichern” wählen und “Durchsuch...” anklicken.



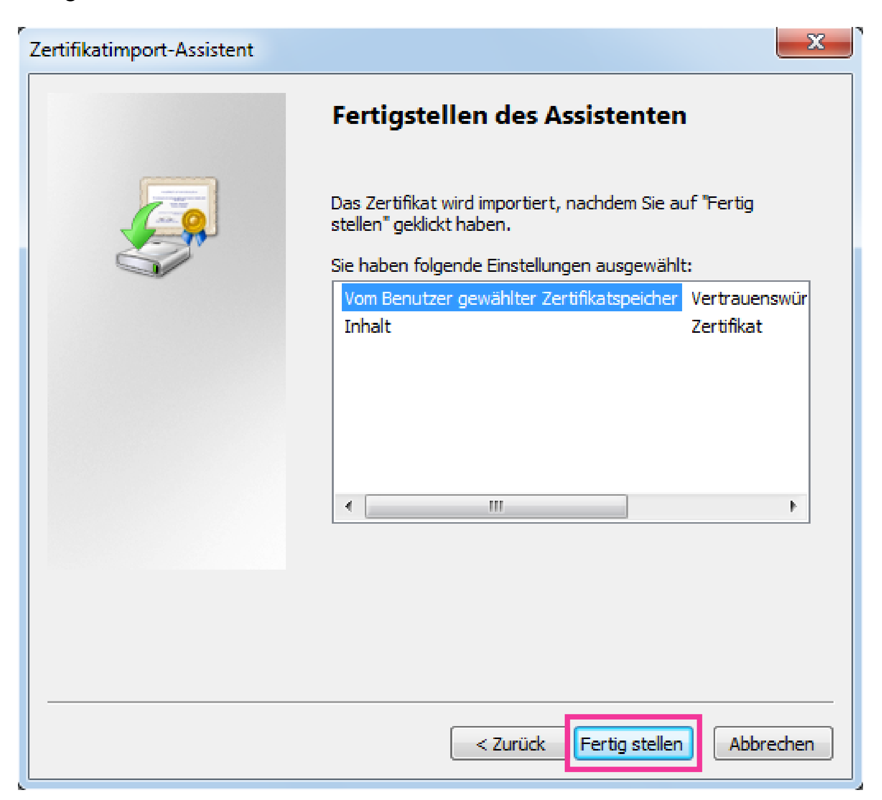
7. “Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstelle” wählen und “OK” anklicken.



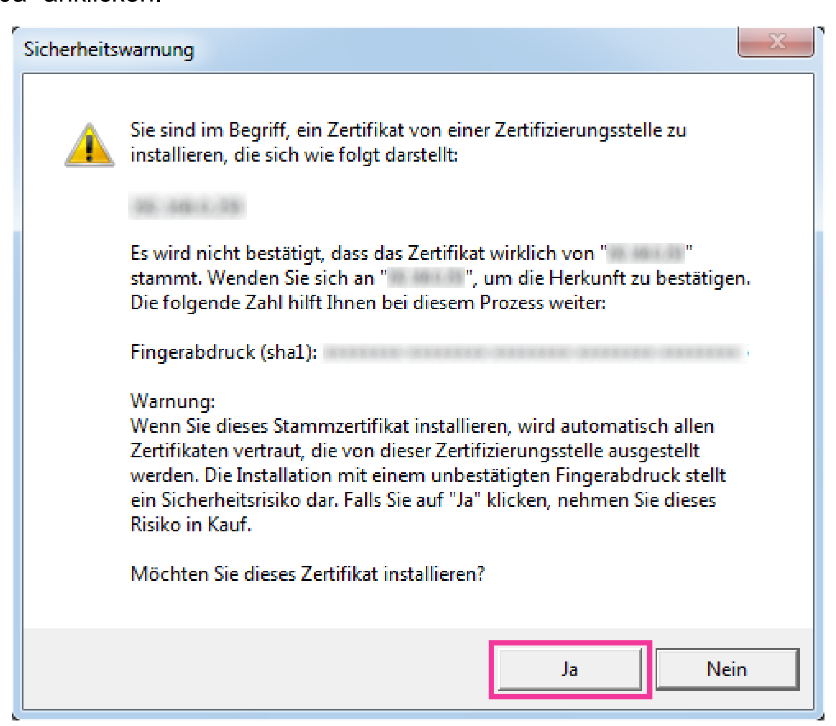
8. “Weiter” anklicken.



9. “Fertigstellen” anklicken.

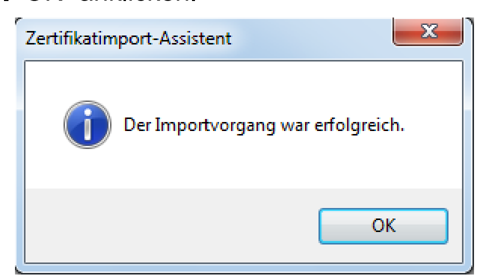


10. "Ja" anklicken.



→ Es sollte nun der Hinweis "Der Importvorgang war erfolgreich." erscheinen.

11. "OK" anklicken.



→ Wenn der Browser nach der Installation des Zertifikats wieder gestartet wird, erscheint "Zertifikatfehler" nicht.

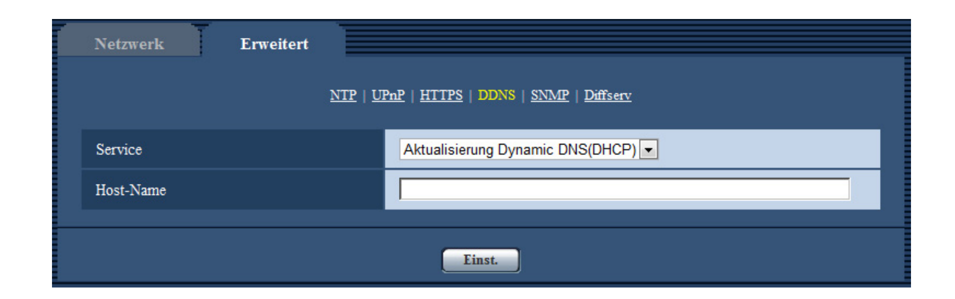
10.5 DDNS-Einstellungen

Mithilfe der DDNS-Funktion kann über den vorgegebenen Domain-Namen jederzeit auf das Mikrofon zugegriffen werden, und zwar auch bei einer sich dynamisch ändernden IP-Adresse.
Die DDNS-Funktion verknüpft dynamische IP-Adressen mit Domain-Namen.
Wenn DDNS für das Mikrofon aktiviert wird, kann Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform) genutzt werden.

WICHTIG

- **Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform)**
  Der Betrieb unter Nutzung von DDNS-Diensten ist nicht gewährleistet. Für Störungen oder Ausfälle des Geräts in Verbindung mit diesen Diensten übernehmen wir keinerlei Verantwortung.
  Zur Wahl und Einrichtung von DDNS-Diensten wenden Sie sich an den jeweiligen DDNS-Provider.

10.5.1 Nutzung von “Aktualisierung Dynamic DNS”



[Host-Name]

Den für Aktualisierung Dynamic DNS zu verwendenden Hostnamen eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 3 - 250 Zeichen
  Im Format “(Host-Name). (Domain-Name)” eingeben.
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich (_) und Bindestrich (-).
- **Vorgabe:** Keine (leer)

Anmerkung

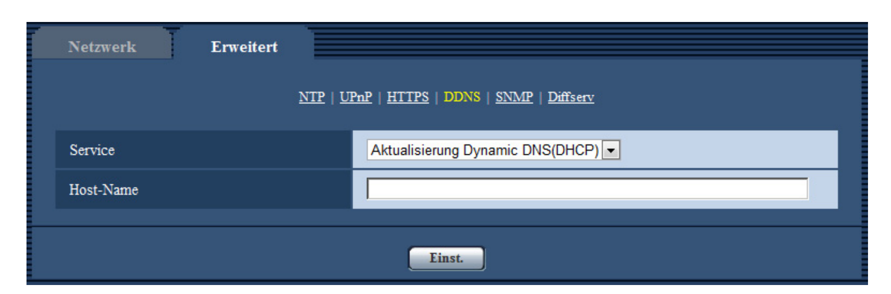
- Zu Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

[Zugriffsintervall]

Ein Intervall für den Zugriff auf den DDNS-Server zum Überprüfen von IP-Adresse und Hostnamen wählen.
10Min./ 20Min./ 30Min./ 40Min./ 50Min./ 1h/ 6h/ 24h

- **Vorgabe:** 24h

10.5.2 Nutzung von “Aktualisierung Dynamic DNS(DHCP)”



[Host-Name]

Den für Aktualisierung Dynamic DNS zu verwendenden Hostnamen eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 3 - 250 Zeichen
  Im Format “(Host-Name). (Domain-Name)” eingeben.
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich (_) und Bindestrich (-).
- **Vorgabe:** Keine (leer)

Anmerkung

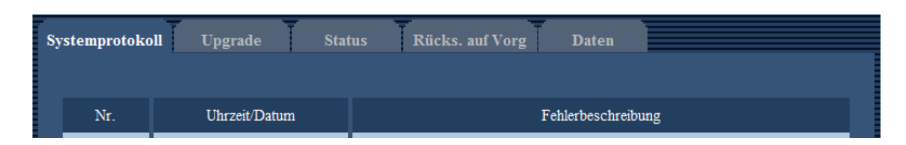
- Zu Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

11 Wartung des Mikrofons [Wartung]

Einsehen der Systemprotokolle, Aktualisieren der Firmware sowie Statusprüfung und Initialisieren des Setupmenüs erfolgen auf dieser Seite.
Die “Wartung”-Seite enthält die Registerkarten [Systemprotokoll], [Upgrade], [Status],[Rücks. auf Vorg] und [Daten].

11.1 Einsehen der Systemprotokolle [Systemprotokoll]

Auf der “Wartung”-Seite das [Systemprotokoll]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)
Bis zu 100 Systemprotokolle können im internen Speicher des Mikrofons gespeichert werden.
Wenn die maximale Anzahl Systemprotokolle gespeichert worden ist, werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben. Dabei wird das älteste Protokoll zuerst überschrieben.
Die Protokolle werden gespeichert, auch wenn das Mikrofon ausgeschaltet ist.



[Nr.]

Die laufende Nummer des Systemprotokolls wird angezeigt.

[Uhrzeit/Datum]

Uhrzeit und Datum eines eingetretenen Fehlers werden angezeigt.

Anmerkung

- Wenn auf dem [Allgemeines]-Register (→Seite 19) “Zeitanzeigeformat” auf “Aus” steht, werden Zeit und Datum der Protokolle im 24-Stunden-Format angezeigt.

[Fehlerbeschreibung]

Beschreibungen zu den Systemprotokollen werden angezeigt. Zu Einzelheiten über die Systemprotokolle siehe Seite 71.

11.2 Aktualisieren der Firmware [Upgrade]

Auf der “Wartung”-Seite das [Upgrade]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)

Auf dieser Seite kann die Firmware überprüft und auf die neueste Version aktualisiert werden. Zur Aktualisierung der Firmware wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Systemprotokoll | Upgrade | Status | Rücks. auf Vorg | Daten

Modell-Nr.
MAC-Adresse
Seriennummer
Firmware-Version
IPv6-Adresse | LinkLocal-Adresse | Statisch | RA | DHCPv6
Zeit seit Herstellungsdatum

Durchsuchen...
Nach Upgrade auf Vorgabewerte zurücksetzen. (außer Netzwerkeinstellungen)
Ausführ.
Nach dem Upgrade nicht auf die Vorgabeeinstellungen zurücksetzen.
Das Upgrade dauert ca. 9 Minuten.
Während des Vorgangs nicht im Browser arbeiten.

[Modell-Nr.], [MAC-Adresse], [Seriennummer], [Firmware-Version], [IPv6-Adresse], [Zeit seit Herstellungsdatum]

Die Informationen zu jedem Posten werden angezeigt.

1. Beraten Sie sich mit Ihrem Fachhändler über das Herunterladen der neuesten Firmware-Version auf einen PC.

   WICHTIG

   - Der Name des Verzeichnisses, in dem die heruntergeladene Firmware gespeichert werden soll, darf keine Leerstellen enthalten.

2. Auf die [Durchsuch...]-Taste klicken und die herunterzuladende Firmware angeben.
3. Durch Anklicken der der gewünschten Option entsprechenden Radiotaste festlegen, ob die Einstellungen nach der Aktualisierung der Firmware initialisiert werden sollen oder nicht.

   Anmerkung

   - Bitte beachten, dass die Einstellungen nach einer Initialisierung nicht wieder eingespielt werden können.

4. Die [Ausführ.]-Taste anklicken.
   → Ein Dialogfeld fordert zur Bestätigung auf.

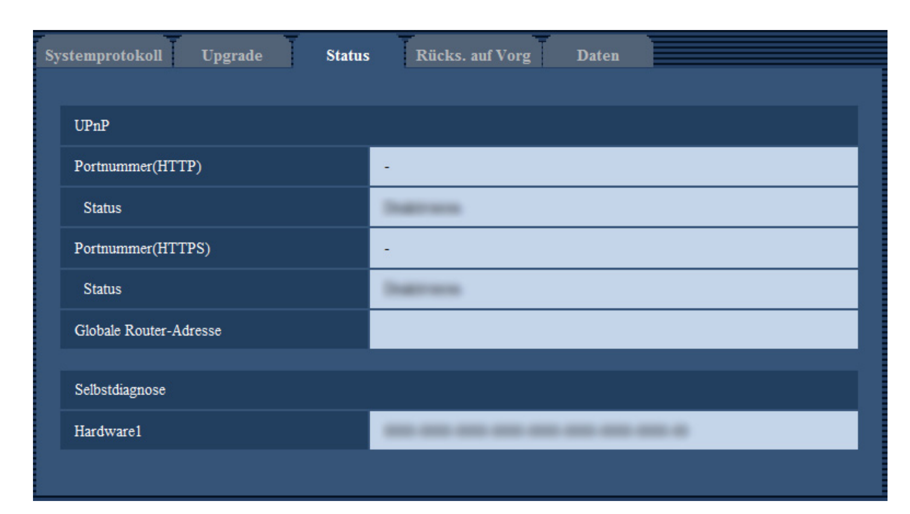
WICHTIG

- Nach dem Upgrade die temporären Internetdateien löschen. (→Seite 73)
- Zum Aktualisieren der Firmware einen PC verwenden, der in demselben Subnet wie das Mikrofon liegt.

- Bei der Aktualisierung der Firmware den Anweisungen des Fachhändlers folgen.
- Bei der Aktualisierung der Anwendersoftware die Firmware mit der vorgeschriebenen Datei (Erweiterung:img) aktualisieren.
  Die Benennung der Aktualisierungsdatei ist "Modellbezeichnung (In Kleinbuchstaben eingeben. "WV-" weglassen.)_xxxxx.img".
  * ("xxxxx" bezeichnet die Version der Firmware.)
- Während der Aktualisierung darf das Mikrofon nicht ausgeschaltet werden.
- Bis Ende des Aktualisierungsvorgangs keine Bedienungshandlungen vornehmen.
- Bei Wahl von "Nach Upgrade auf Vorgaben rücksetzen (außer Netzwerkeinstellungen)" werden folgende Netzwerkeinstellungen im Rahmen der Firmware-Aktualisierung nicht auf die Vorgaben zurückgesetzt.
  DNS-Primäradressen- und DNS-Sekundäradressen-Einstellungen für IPv4, DNS-Primäradressen- und DNS-Sekundäradressen-Einstellungen für IPv6, An/Aus für DHCP, IP-Adresse, Subnet Maske, Standard-Gateway, HTTP-Port, HTTPS-Port, Anschlussprotokoll (HTTP/HTTPS), CRT-Schlüssel, Serverzertifikat, UPnP-Einstellung, Übertragungsgeschwindigkeit, Uhrzeit & Datum

11.3 Statusprüfung [Status]

Auf der "Wartung"-Seite das [Status]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)
Auf dieser Seite kann der Status des Mikrofons überprüft werden.



[UPnP]

- **Portnummer(HTTP), Portnummer(HTTPS):** Die für UPnP-Portweiterleitung eingestellte Portnummer wird angezeigt.
- **Status:** Der Status der Portweiterleitung wird angezeigt.
- **Globale Router-Adresse:** Die globale Adresse des Routers wird angezeigt.

[Selbstdiagnose]

Das Ergebnis der Selbstdiagnose von Hardwarekomponenten wird angezeigt.

Anmerkung

- Weitere Informationen zu den Statusanzeigen Versionen finden Sie auf unserer Website (http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html).

11.4 Rücksetzen auf Vorgaben/Neustart des Mikrofons [Rücks. auf Vorg]

Auf der “Wartung”-Seite das [Rücks. auf Vorg]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)
Einstellung und Neustart des Mikrofons können auf dieser Seite erfolgen.



[Auf Vorgaben rücksetzen (außer Netzwerkeinstellungen)]

Mit der [Ausführ.]-Taste können die Einstellungen auf die Vorgaben zurückgesetzt werden. Die Netzwerkeinstellungen bleiben dabei jedoch erhalten.
Nach der Initialisierung ist das Mikrofon ca. 3 Minuten nicht funktionsfähig.

[Neustart]

Das Mikrofon durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste neu starten. Nach dem Neustart ist das Mikrofon ca. 3 Minuten nicht funktionsfähig.

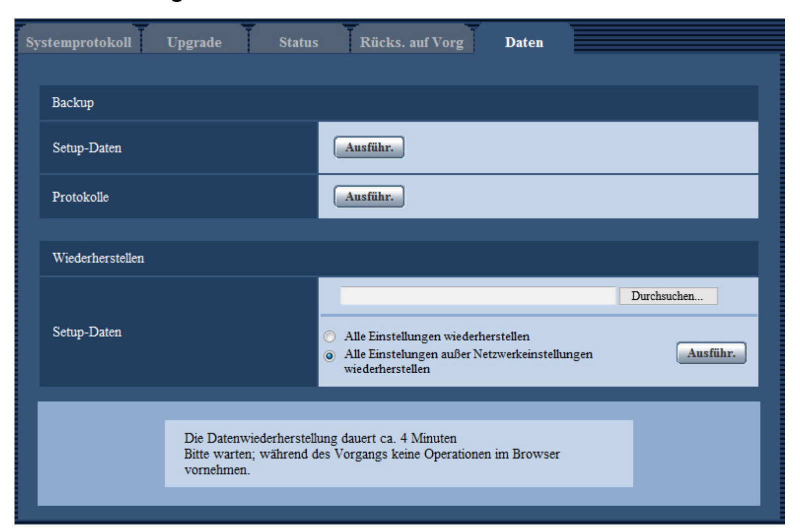
Anmerkung

- Zum Initialisieren der Netzwerkeinstellungen (→Seite 33) das Mikrofon ausschalten, dann wieder einschalten und dabei die INITIAL SET-Taste des Mikrofons drücken und die INITIAL SET-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten. Nach Loslassen der Taste ca. 3 Minuten warten. Das Mikrofon startet, wonach die neuen Einstellungen einschließlich der Netzwerkeinstellungen gültig werden. Das Mikrofon nach der Einschaltung mindestens 3 Minuten lang nicht ausschalten.

11.5 Einstelldaten/Daten-Backup oder Wiederherstellung von Protokollen [Daten]

Auf der “Wartung”-Seite das [Daten]-Register anklicken. (→Seite 14, Seite 15)

In diesem Abschnitt können die Einstellungen für Einstelldaten, Daten-Backup oder Wiederherstellung von Protokollen konfiguriert werden.



Backup

- **[Setup-Daten]**
  Auf die [Ausführ.]-Taste klicken, um die Setup-Daten des Mikrofons auf einem PC zu sichern.
- **[Protokolle]**
  Auf die [Ausführ.]-Taste klicken, um die Protokolldaten des Mikrofons auf einem PC zu sichern.

Wiederherstellen

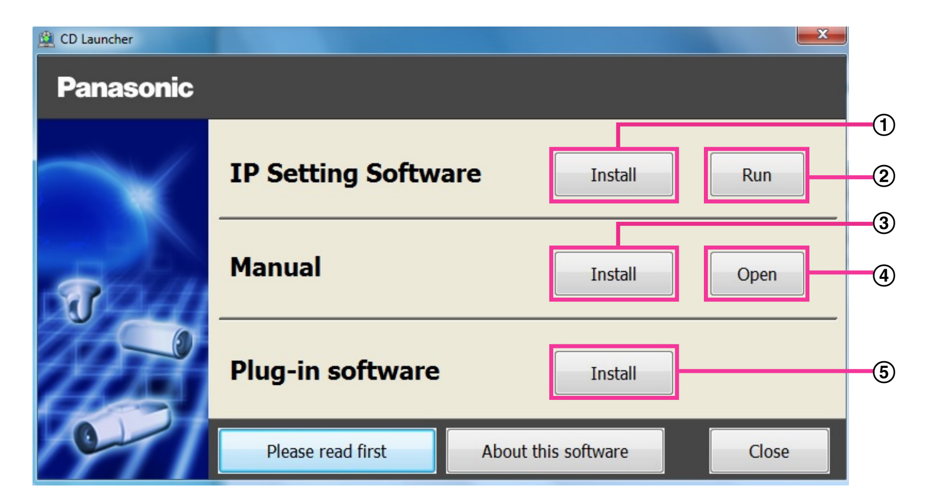
- **[Setup-Daten]**
  Mit der [Durchsuch...]-Taste die die Setup-Daten enthaltenden Dateien wählen, die wiederhergestellt werden sollen.
  Durch Anklicken der der gewünschten Option entsprechenden Radiotaste festlegen, ob die Netzwerkeinstellungen auch wiederhergestellt werden sollen.
  Die Wiederherstellung durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste starten. Bis Ende der Wiederherstellung keine anderen Operationen ausführen. (Mit beendeter Wiederherstellung macht das Mikrofon einen Neustart.)
  Nicht vergessen, als Dateinamen für die bei der Wiederherstellung verwendeten Setup-Dateien ".dat" einzugeben. (Der Modellname ist in Kleinbuchstaben einzugeben; "WV-" entfällt.)

12 Gebrauch der CD-ROM

12.1 Zum CD-Launcher

Einlegen der mitgelieferten CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk des PC startet automatisch den CD-Launcher und bringt den Lizenzvertrag zur Anzeige. Den Vertrag lesen und zur Zustimmung das Ankreuzfeld neben "I accept the terms in the license agreement" markieren und dann "OK" anklicken.
Das CD-Startfenster wird angezeigt.

- Erscheint das Launcher-Fenster nicht, die Datei "CDLauncher.exe" auf der CD-ROM durch Doppelklick öffnen.



Über die CD-ROM sind folgende Bedienungshandlungen möglich.

① Die "IP Setting Software" von Panasonic kann auf einem PC installiert werden. (→Seite 66)

② Die Netzwerkeinstellungen des Mikrofons können über die "IP Setting Software" von Panasonic erfolgen. (→Seite 68)

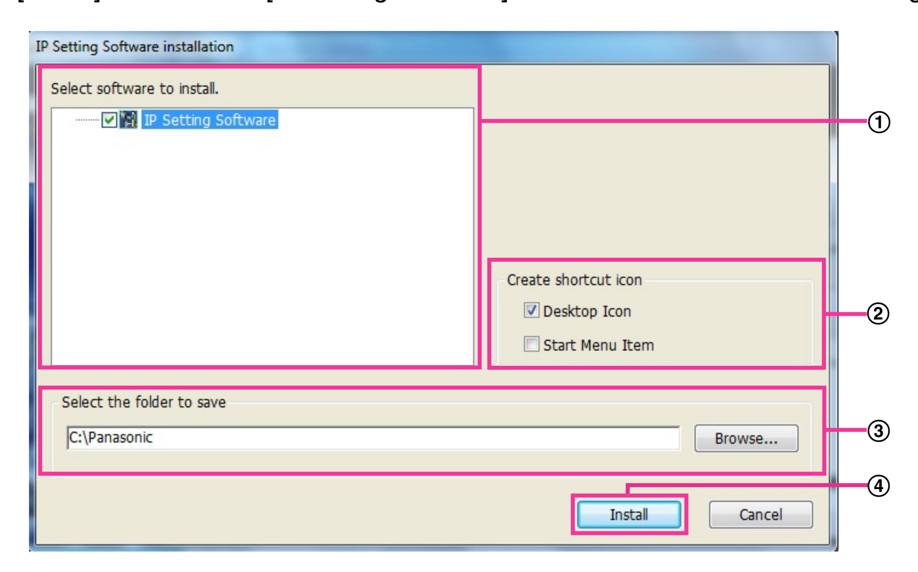
③ Die Bedienungsanleitungen können auf einem PC installiert werden. (→Seite 67)

④ Die Bedienungsanleitungen können auch ohne Installation auf einem PC durch Anklicken der [Open]-Taste eingesehen werden.

⑤ Die Plugin-Software kann im PC installiert werden. (→Seite 67)

12.2 Installation der “IP Setting Software” von Panasonic

Zum Aufrufen des Installationsfensters für “IP Setting Software” von Panasonic im CD-Launcher-Fenster die [Install]-Taste neben [IP Setting Software] anklicken. Vor der Installation Folgendes festlegen.



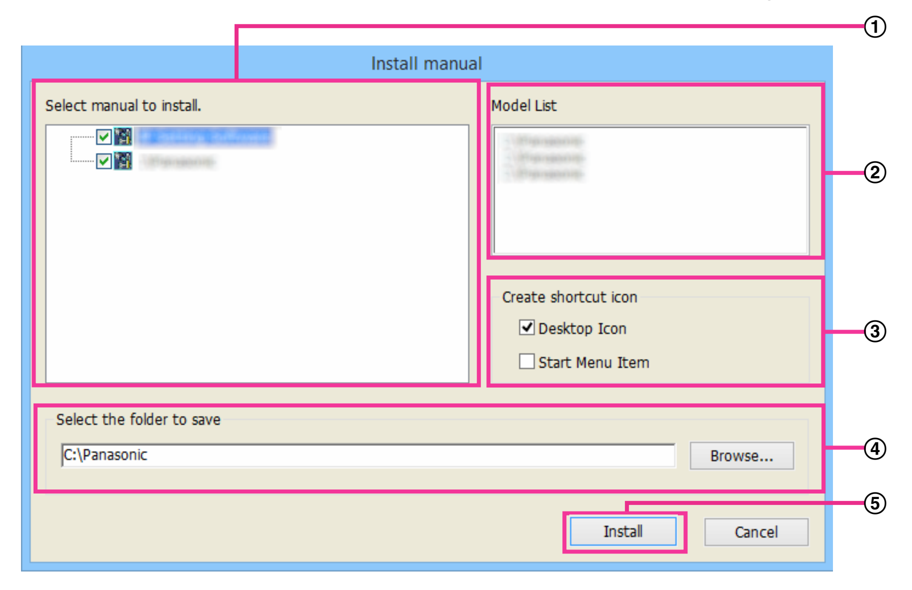
① Die zu installierende “IP Setting Software” von Panasonic wählen.
② Wählen, wo das Symbol für den Panasonic IP-Einstellung-Shortcut bei der Installation der “IP Setting Software” von Panasonic angelegt werden soll.
③ Das Bestimmungsverzeichnis für die Installation der “IP Setting Software” von Panasonic angeben.
④ Die Installation durch Anklicken der [Install]-Taste starten.

Anmerkung

- Zum Deinstallieren der “IP Setting Software” von Panasonic das Shortcut-Symbol an der bei der Installation angegebenen Stelle löschen (Vorgabe ist der Arbeitsplatz) sowie auch den Ordner [EasyIPConfig] in dem bei der Installation angegebenen Ordner (Vorgabe ist C:\Panasonic).

12.3 Installation der Bedienungsanleitungen

Zum Aufrufen des Fensters zum Installieren der Bedienungsanleitungen im CD-Launcher-Fenster die [Install]-Taste neben [Manual] anklicken. Vor der Installation Folgendes festlegen.



① Die zu installierenden Bedienungsanleitungen wählen. Die Modelle, auf die die Bedienungsanleitungen zutreffen, sind unter ② "Model List" angezeigt.
② Die Kameramodelle, auf die die unter ① gewählten Bedienungsanleitungen zutreffen, sind hier.
③ Bei der Installation wählen, wo das Symbol für den Bedienungsanleitungen-Shortcut angelegt werden soll.
④ Das Verzeichnis angeben, in dem die Bedienungsanleitungen installiert werden sollen.
⑤ Die Installation durch Anklicken der [Install]-Taste starten.

Anmerkung

- Zum Deinstallieren der Bedienungsanleitungen, das Shortcut-Symbol an der bei der Installation angegebenen Stelle löschen (Vorgabe ist der Arbeitsplatz) sowie auch den Ordner [Manual] in dem bei der Installation angegebenen Ordner (Vorgabe ist C:\Panasonic).

12.4 Installation der Plugin-Software

Zur Überwachung des vom Mikrofon gelieferten Audio muss die Plugin-Software "Network Microphone Plugin" im PC installiert werden. Zum Installieren der Software im CD-Launcher-Fenster die [Install]-Taste neben "Plug-in software" anklicken und den Bildschirmanweisungen folgen.
Wenn ein PC, in dem die Software nicht installiert ist, versucht auf das Mikrofon zuzugreifen, wird durch eine Meldung darauf hingewiesen. Die Software gemäß den Bildschirmanweisungen installieren. Zu Einzelheiten siehe Seite 2.

Anmerkung

- Die Plugin-Software kann je nach dem Betriebssystem des PC in folgenden Schritten deinstalliert werden.
  [Network Microphone Plugin] über [Systemsteuerung] - [Programme] - [Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen] löschen.

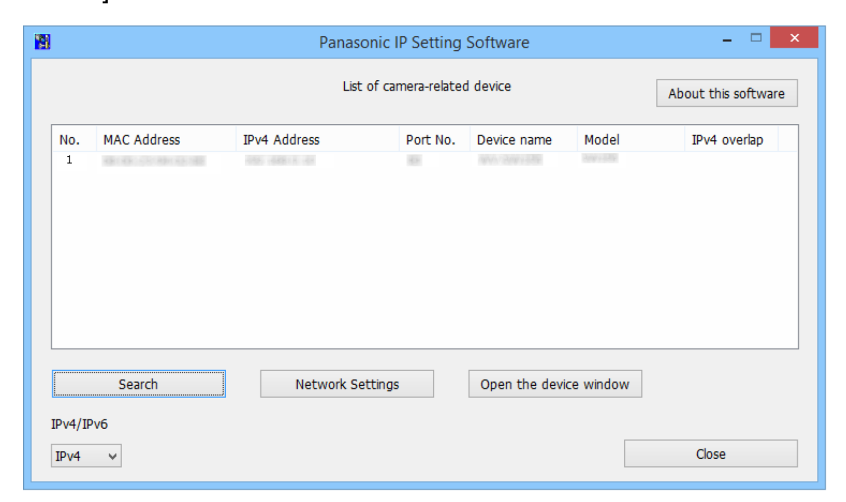
12.5 Netzwerkeinstellung des Mikrofons mit der “IP Setting Software” von Panasonic

Die Netzwerkeinstellungen des Mikrofons können mit der “IP Setting Software” auf der mitgelieferten CD-ROM vorgenommen werden. Bei Verwendung mehrerer Mikrofone müssen die Netzwerkeinstellungen für jedes Mikrofon getrennt vorgenommen werden. Wenn die Panasonic “IP Setting Software” nicht funktioniert, vom Setupmenü des Mikrofons aus auf die “Netzwerk”-Seite vom im Browser zugreifen und die Einstellungen getrennt durchführen. (→Seite 33)

WICHTIG

- Beim Anlaufen der “Windows Sicherheitswarnung” kann das Fenster “IP Setting Software” erscheinen. In diesem Fall “Benutzerkontensteuerung” über die Systemsteuerung deaktivieren.
- Von anderen Subnetzen aus funktioniert die “IP Setting Software” von Panasonic nicht über denselben Router.
- Die Anzeige/Einstellung des Mikrofons kann mit einer älteren Version der “IP Setting Software” (Version 2.xx) nicht er
- Aufgrund von Verbesserungen bei der Sicherheit der “IP Setting Software” können die “Netzwerkeinstellungen”, die für das Mikrofon konfiguriert werden sollen, etwa 20 Minuten nach Anschalten des Mikrofons nicht mehr geändert werden. (Wenn die Gültigkeitsdauer beim “IP-Kurz-Setup” auf “nur 20Min.” eingestellt wurde.) Bei Mikrofonen im Initialisierungsmodus können die Einstellungen jedoch auch noch nach 20 Minuten geändert werden.

1. Zum Starten der “IP Setting Software” von Panasonic im CD-Launcher-Fenster die [Run]-Taste neben [IP Setting Software] anklicken oder das bei der Installation der Software im PC erstellte Shortcut-Symbol doppelklicken.
   - Der Lizenzvertrag wird angezeigt. Den Vertrag lesen und zur Zustimmung das Ankreuzfeld neben “I accept the terms in the license agreement” markieren und [OK] anklicken.
   - Die “IP Setting Software”-Seite erscheint. Wird das Mikrofon erkannt, werden Informationen wie die MAC-Adresse und IP-Adresse angezeigt.
2. Die MAC/IP-Adresse des einzustellenden Mikrofons wählen und auf die Die [Open the device window]-Taste klicken.



Anmerkung

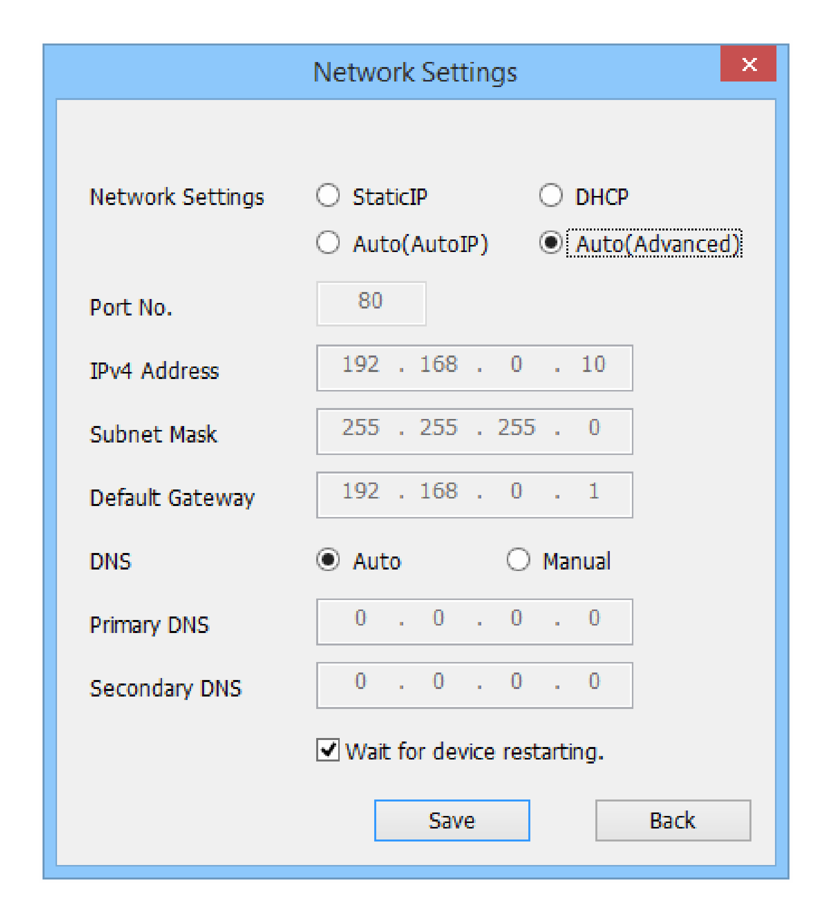
- Bei Anschaltung an einen DHCP-Server kann die dem Mikrofon zugewiesene IP-Adresse angezeigt werden, indem auf die [Search]-Taste der “IP Setting Software” geklickt wird.
- Wenn duplizierte IP-Adressen vorhanden sind, werden die Nummern der Geräte mit duplizierter Adresse überlappt angezeigt.

- “List of camera-related device” kann zwischen Anzeige von IPv4- und IPv6-Adressen umgeschaltet werden.
- Die angezeigten Informationen können durch Anklicken der einzelnen Titel sortiert werden.
- Wenn die Taste [Network Settings] angeklickt wird, wird die Anzeige “Network Settings” angezeigt und die Netzwerkeinstellungen können geändert werden. Auf Seite 69 finden Sie weitere Informationen.
- Die neuesten Informationen durch Anklicken der [Search]-Taste anzeigen.

3. Bei Erscheinen des Installationsbildschirms für “Network Microphone Plugin” die Software anhand der Bildschirmanweisungen installieren. (Die Plugin-Software “Network Microphone Plugin” wird vom Mikrofon aus installiert.)
- Die “Live”-Seite des Mikrofons wird angezeigt.
- Falls sich die Plugin-Software “Network Microphone Plugin” nicht installieren lässt oder keine Live-Bildanzeige erfolgt, die [Install]-Taste neben [Plug-in software] im CD-Startfenster anklicken, um die Software zu installieren.

Ändern der Netzwerkeinstellungen

Klicken Sie bei der Änderung der Einstellungen für die Netzwerkeinstellungen, wie zum Beispiel Anschlussmodus, IP-Adresse und Subnet Maske, auf die Taste [Network Settings] in der Anzeige [IP Setting Software].
Die “Network Settings”-Seite erscheint. Geben Sie jeden Punkt ein und klicken Sie anschließend auf die Taste [Save].



Anmerkung

- Wenn die Markierung für “Wait for device restarting.” entfernt wird, können nacheinander mehrere Mikrofone eingestellt werden.

- Zu Einzelheiten über die einzelnen Einstellungen auf der “Netzwerkeinstellungen”-Seite siehe Seite 33.

WICHTIG

- Nach Betätigung der [Save]-Taste dauert es etwa 2 Minuten, bis die Einstellungen in das Mikrofon hochgeladen werden. Die Einstellungen werden ungültig, wenn vor Ende des Uploads das LAN-Kabel unterbrochen wird. In diesem Fall muss die Einstellung wiederholt werden.
- Falls eine Firewall (auch Software) verwendet wird, müssen alle UDP-Ports zugänglich gemacht werden.

13 Inhalt des Systemprotokolls

Fehleranzeigen zu Aktualisierung Dynamic DNS

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler DDNS-Server	Die DDNS-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	• IP-Adresse des DNS-Servers ist nicht korrekt. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. • Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Verbindungsfehler	Keine Antwort vom DDNS-Server.	• Der DDNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	Hostname ist bereits vergeben.	• Der Hostname ist bereits im DDNS-Server registriert. Einstellungen für DDNS-Aktualisierung auf Richtigkeit prüfen.
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	• Fehler bei der DDNS-Funktion aufgetreten. Einstellungen für DDNS-Aktualisierung auf Richtigkeit prüfen.

NTP-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Verbindungsfehler	NTP-Server antwortet nicht.	• IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen. • Der NTP-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	• Fehler bei der NTP-Funktion aufgetreten. NTP-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.
NTP-Synchronisierung erfolgreich.	NTP-Aktualisierung erfolgreich.	• Zeitkorrektur erfolgreich.

Protokolleinträge zu HTTPS

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
HTTPS	Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren	• Generierung des selbstsignierten Zertifikats
	Selbstsigniertes Zertifikat - Gelöscht	• Löschung des selbstsignierten Zertifikats beendet.
	CSR - Generiert	• Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung]) beendet.
	CA-Zertifikat - Installiert	• Installation des Serverzertifikats beendet.
	CA-Zertifikat - Gelöscht	• Löschung des Serverzertifikats beendet.
	Alter CRT-Schlüssel - Angewendet	• Alter CRT-Schlüssel wird angewendet.
	CRT-Schlüssel - Generiert	• Generierung des CRT-Schlüssels beendet.

Protokolleinträge beim Login

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Login	Benutzername oder IP-Adresse	• Wenn “Benutzer-Auth.” auf “An” steht, wird der Login-Benutzername angezeigt. • Wenn “Host-Auth.” auf “An” steht, wird die IP-Adresse des gegenwärtig auf das Mikrofon zugreifenden PC angezeigt.

Fehleranzeigen bei Störungsbenachrichtigungen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler bei Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll	Benachrichtigungsadresse nicht gefunden.	• Die IP-Adresse des Empfängers ist unter Umständen falsch. IP-Adresse des Empfängers der Benachrichtigung auf Richtigkeit prüfen. • Der Empfänger ist unter Umständen ausgefallen. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	Zieladresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	• Einstellungen für DNS-Server sind eventuell falsch. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. • Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.

14 Fehlersuche

Bitte überprüfen Sie das Gerät auf folgende Symptome, bevor Sie es in Service geben.

Falls sich ein Problem durch die hier vorgeschlagenen Kontrollen und Abhilfen nicht beheben lässt oder hier nicht behandelt sein sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Kein Zugriff über den Web-Browser.	• Ist das LAN-Kabel (Kategorie 5 oder höher) fest an den Netzwerkstecker des Mikrofons angeschlossen?	Installationshand-buch
	• Leuchtet die Linkanzeige? Wenn sie nicht leuchtet, besteht keine Verbindung zum LAN oder das Netzwerk ist gestört. Die Verkabelung auf schlechten Kontakt und falsche Anschlüsse überprüfen.	Installationshand-buch
	• Ist das Mikrofon eingeschaltet? Prüfen, ob das Mikrofon eingeschaltet ist.	Installationshand-buch
	• Ist eine gültige IP-Adresse eingestellt?	33
	• Wird versucht, eine Verbindung zu einer falschen IP-Adresse aufzubauen? Die Verbindung wie folgt überprüfen. Über den Windows-Prompt, > ping “IP-Adresse des Mikrofons”. Wenn das Mikrofon antwortet, ist die Verbindung in Ordnung. Wenn sie nicht antwortet, die Verbindung nach folgenden Verfahren über einen an dasselbe Netzwerk wie das Mikrofon angeschlossenen Computer überprüfen. Sind auf dem PC Firewall-Einstellungen aktiviert, diese vor den Einstellungen am Mikrofon vorübergehend deaktivieren. – Die Panasonic “IP Setting Software” starten, die IP-Adresse des Mikrofons bestätigen und dann auf diese zugreifen. – Sind die Netzwerkeinstellungen (IP-Adresse, Subnet-Maske und Standard-Gateway) falsch, das Mikrofon neu starten und die Netzwerkeinstellungen mithilfe der Panasonic “IP Setting Software” innerhalb 20 Minuten nach dem Neustart korrigieren. – In Netzwerken ohne DHCP-Server wird die IP-Adresse des Mikrofons auf “192.168.0.10” eingestellt, wenn das Mikrofon durch Niederhalten der INITIAL SET-Taste am Mikrofon neu gestartet wird. Nach der Initialisierung das Mikrofon ansteuern und die IP-Adresse nochmals einstellen. (Bei der Initialisierung des Mikrofons werden alle vorher in den Setupmenüs getroffenen Mikrofoneinstellungen initialisiert.)	68 Installationshand-buch

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
	• Ist als HTTP-Portnummer “554” gewählt? Als HTTP-Portnummern solche wählen, die nicht bereits vom Mikrofon belegt sind. Vom Mikrofon belegte Portnummern sind: 20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, 59000 - 61000	35
Kein Zugriff über den Web-Browser.	• Ist dieselbe IP-Adresse noch anderen Geräten zugewiesen worden? Stimmt die Adresse mit dem Subnetz überein? **Wenn Mikrofon und PC an dasselbe Subnetz angeschlossen sind:** Liegen die IP-Adressen des Mikrofons und des PCs für das gleiche Subnetz eingestellt? Ist der Web-Browser auf “Proxy-Server verwenden” eingestellt? Beim Zugriff auf ein Mikrofon in demselben Subnetz wird empfohlen, die Adresse des Mikrofons in das Feld “Keinen Proxy-Server versenden” einzutragen. **Wenn Mikrofon und PC an unterschiedliche Subnetze angeschlossen sind:** Ist die IP-Adresse des für das Mikrofon eingestellten Standard-Gateways korrekt?	-
	• Wurde in Verbindung mit der HTTPS-Funktion “http://” eingegeben? In Verbindung mit der HTTPS-Funktion muss “https://” eingegeben werden. Weiterhin muss die Portnummer eingegeben werden	51
Kein Zugriff auf das Mikrofon über das Internet.	• Sind die Netzwerkeinstellungen des Mikrofons korrekt? Standard-Gateway und DNS-Serveradresse korrekt einstellen. Soll der DDNS-Dienst genutzt werden, die entsprechenden Einstellungen überprüfen. • Wurde “Standard-Gateway” auf der “Netzwerk”-Seite eingestellt? Ist die Einstellung korrekt? **Bei IPv4-Kommunikation:** Auf der [Netzwerk]-Seite des Setupmenüs den Posten “Standard-Gateway” unter “IPv4-Netzwerk” einstellen.	33

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
	• Wurde Portweiterleitung für den Router eingestellt? Für den Zugriff auf das Mikrofon über das Internet muss Portweiterleitung für den Router eingerichtet werden, wenn dieser UPnP nicht unterstützt. Zu Einzelheiten siehe die dem Router beiliegenden Handbücher. • Ist die UPnP-Funktion des Routers deaktiviert? Zur Aktivierung der UPnP-Funktion siehe die dem Router beiliegenden Handbücher. • Wurde für den Router Paketfiltern aktiviert, um den Zugriff über das Internet zu sperren? Den Router so konfigurieren, dass der Zugriff über das Internet möglich ist. Zu Einzelheiten über die Einstellungen siehe die dem Router beiliegenden Handbücher.	38
	• Wird versucht, über die lokale Adresse (IP-Adresse im lokalen Netzwerk) auf das Mikrofon zuzugreifen? Als IP-Adresse für den Zugriff auf das Mikrofon über das Internet die globale Adresse (oder die beim DDNS-Dienst registrierte URL) und die Portnummer des Mikrofons verwenden.	33 35 58
Das Authentifizierungsfenster erscheint wiederholt.	• Wurden Benutzername und Passwort geändert? Wenn während des Zugriffs auf das Mikrofon der Benutzername und das Passwort eines anderen Benutzers, der sich über einen anderen Web-Browser in das Mikrofon einloggen will, geändert wird, erscheint das Authentifizierungsfenster bei jedem Wechsel bzw. bei jeder Aktualisierung des Bildschirms. • Wurde die Einstellung unter [Authentifizierung] geändert? Bei einer Änderung der Einstellung von [Authentifizierung] den Browser schließen und erneut auf das Mikrofon zugreifen. • Das Authentifizierungsfenster ist u.U. für die Netzwerkkamera bestimmt, nicht aber das Netzwerkmikrofon. Anhand der im Authentifizierungsfenster angezeigten IP-Adresse bestätigen, dass es sich nicht um das Authentifizierungsfenster für die Netzwerkkamera handelt.	-

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Die Anzeige erfolgt verzögert.	• Wird im HTTPS-Modus auf das Mikrofon zugegriffen? In diesem Modus wird das Auffrischintervall wegen des Decodierungsvorgangs etwas länger.	-
	• Wird auf ein anderes Mikrofon in demselben Netzwerk über Proxy-Server zugegriffen? Den Web-Browser auf Betrieb ohne Proxy-Server einstellen.	-
	• Kann es sein, dass mehrere Benutzer gleichzeitig die Live-Bilder durchsuchen? Wenn mehrere Benutzer gleichzeitig die Live-Bilder durchsuchen, kann sich die Anzeige verzögern oder das Auffrischintervall länger werden.	-
Kein Audio hörbar.	• Ist der Lautsprecher vorschriftsmäßig und fest angeschlossen? Sicherstellen, dass er vorschriftsmäßig und fest angeschlossen ist. • Ist der Lautsprecher des Windows-Desktops stumm geschaltet? • Ist die Stummschaltung auf der “Live”-Seite ausgeschaltet?	-
	• Ist die Plugin-Software im PC installiert? Sicherstellen, dass die Plugin-Software “Network Microphone Plugin” installiert ist.	2
	• Bei Verwendung einer mittig im Gerät installierten 360°-Kamera ist die Art der Kamerabilder, für die Mikrofon-Orientierung eingestellt werden kann, begrenzt.	25
	• Wird die “Live”-Seite der Kamera und die des Mikrofons auf demselben PC abgezeigt? Zum Aufrufen der “Live”-Seite der Kamera den Posten Audio in den Kameraeinstellungen ausschalten. Zu Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung der verwendeten Netzwerkkamera.	-
Audio ist kaum hörbar.	• Ist die Empfindlichkeit des Mikrofons zu niedrig eingestellt? Die Empfindlichkeit des Mikrofons auf der Audio-Setupseite auf einen höheren Wert einstellen.	-

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Audio ist verrauscht oder setzt aus.	• Ist die Empfindlichkeit des Mikrofons zu hoch eingestellt? • Sind gleichzeitig mehrere Benutzer an das Mikrofon angeschlossen? Wenn gleichzeitig mehrere Benutzer an das Mikrofon angeschlossen, kann das Audio verrauscht sein oder aussetzen. Der Audioempfang kann durch Wahl von Multicast verbessert werden. • Bietet das Netzwerk ausreichend Bandbreite? Ausreichend Bandbreite vorsehen. • Ist das Mikrofon am Einbauport starken Vibrationen ausgesetzt? Das Mikrofon an einem Ort installieren, wo es weniger Vibration ausgesetzt ist.	-
Bei der eingestellten Orientierung ist das Audio nicht einwandfrei hörbar.	• Bei Verwendung einer 360°-Kamera die unten aufgeführten Punkte prüfen. – Wenn die 360°-Kamera und das Mikrofon nicht vorschriftsmäßig befestigt sind, kann die Audio-Orientierung vom Bild abweichen. Die Befestigung überprüfen. (→ Installationshandbuch) – Sicherstellen, dass die Mikrofon-Orientierung für die Art des Kamerabildes einstellbar ist. (→Seite 10) • Unter folgenden Umständen kann die Orientierung abweichen. – Die Zielperson ist weit entfernt (ca. 6 m (19,6 ft) oder mehr) – Die Zielperson spricht leise oder ist vom Mikrofon abgewendet – Im Umfeld des Mikrofons befinden sich zahlreiche Hindernisse, von denen der Ton abprallt – Es befindet sich eine andere Tonquelle in der Nähe des Mikrofons – Im Umfeld des Mikrofons herrscht großer Lärm – Im Umfeld des Mikrofons kommt es häufig zu Echobildung	-
Die Audio-Orientierung passt nicht zum Aufnahmebereich der 360°-Kamera.	• Firmware für eine unterstützte 360°-Kamera installieren. Informationen über die Firmware der unterstützten 360°-Kameras finden Sie auf unserer unten angegebenen Webseite. http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html	-
	• Die 360°-Kamera und das Gerät gemäß Installationshandbuch vorschriftsmäßig anbringen.	-

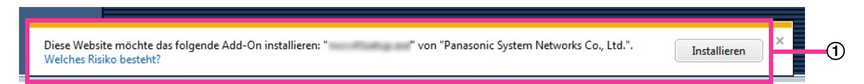
Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Alte Protokolle werden angezeigt.	• Wenn bei der Konfiguration der [Temporäre Internetdateien] für [Neuere Versionen der gespeicherten Seiten suchen] nicht [Bei jedem Besuch der Seite] gewählt ist, werden u.U. ältere Protokolle angezeigt. In diesem Fall wie unten beschrieben vorgehen. **1.** Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer “Internetoptionen…” unter “Extras” anklicken. **2.** Die [Einstellungen]-Taste im Abschnitt [Browserverlauf] auf dem [Allgemein]-Register anklicken und [Neuere Versionen der gespeicherten Seiten suchen] auf dem [Temporäre Internetdateien]-Register auf [Bei jedem Besuch der Seite] setzen.	-
Die Störungsbenachrichtigungstaste auf der “Live”-Seite zeigt den Betriebszustand nicht in Echtzeit an.	• Steht der Posten “Alarmstatus-Aktualisierungsmodus” auf “Echtzeit”?	19
Auf der “Live”-Seite wird kein Bild angezeigt.	• Die [F5]-Taste auf der Tastatur des PC drücken oder die [Live]-Taste anklicken.	9
	• Wurde die Plugin-Software der Netzwerkkamera installiert? Siehe die Bedienungsanleitung der verwendeten Netzwerkkamera.	2
	• Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer unter “Extras” den Posten “Internetoptionen…” wählen und anschließend das [Sicherheit]-Register anklicken. Unter “Wählen Sie eine Zone aus, um deren Sicherheitseinstellungen festzulegen” “Internet” wählen. Dann durch Anklicken der [Stufe anpassen...]-Taste das Fenster “Sicherheitseinstellungen” öffnen. Unter “Verschiedenes” für “Auf Datenquellen über Domänengrenzen hinweg zugreifen” den Parameter “Aktivieren” wählen. Die [OK]-Taste anklicken.	-
Das Shortcut-Symbol des Mikrofons wird auf dem PC unter “Netzwerk” nicht angezeigt.	• Wurde die Windows-Komponente UPnP hinzugefügt? Die Komponente auf dem verwendeten PC hinzufügen.	38

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Sicherung von Einstellungen und Protokollen nicht möglich.	• Das Herunterladen von Dateien über Internet Explorer kann deaktiviert sein. Im [Extras]-Menü von Internet Explorer “Internetoptionen…” anklicken und dann das [Sicherheit]-Register. Dann durch Anklicken der [Stufe anpassen...]-Taste das Fenster “Sicherheitseinstellungen” öffnen. Unter “Downloads” für “Automatische Eingabeaufforderung für Dateidownloads” (außer Internet Explorer 9, Internet Explorer 10 und Internet Explorer 11) den Parameter “Aktivieren” wählen. Die [OK]-Taste anklicken. Das Warnungsfenster wird angezeigt. Die [Ja]-Taste anklicken.	-

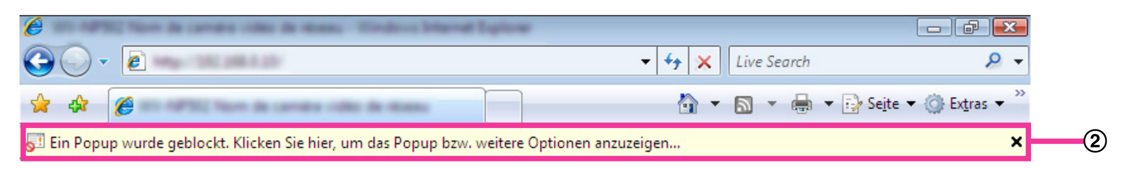
Informationsleiste

In Abhängigkeit vom dem im PC installierten Betriebssystem können folgende Probleme auftreten: Folgen Sie in diesem Fall den unten gegebenen Anweisungen. Durch die folgenden Abhilfemaßnahmen werden andere Applikationen nicht beeinträchtigt.

Bei Verwendung von Internet Explorer 9, Internet Explorer 10, oder Internet Explorer 11:
Die in den Abhilfen erwähnte “Informationsleiste” (①) wird unmittelbar unter der Adressenleiste angezeigt, wenn Mitteilungen vorhanden sind.



Bei Internet Explorer 7, Internet Explorer 8:
Die in den Abhilfen erwähnte “Informationsleiste” (②) wird unmittelbar unter der Adressenleiste angezeigt, wenn Mitteilungen vorhanden sind.



Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. “Ein Popup wurde geblockt. Klicken Sie hier, um das Popup bzw. weitere Optionen anzuzeigen...” (Internet Explorer 7 oder Internet Explorer 8)	• Die Informationsleiste anklicken und “Popups von dieser Site immer zulassen...” wählen. Ein Dialogfeld mit dem Inhalt “Popups von dieser Site zulassen?” erscheint. Die [Ja]-Taste anklicken.	-
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. “Ein Popup von *** ***. ***. *** (IP-Adresse)wurde blockiert..” (Bei Verwendung von Internet Explorer 9, Internet Explorer 10, oder Internet Explorer 11)	• “Optionen für diese Site” → “Immer zulassen” wählen.	-
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. “Diese Webseite möchte das folgende Add-On ausführen: ‘WebVideo Module’ von ‘Panasonic System Networks Co.,Ltd.’..” (Bei Verwendung von Internet Explorer 9, Internet Explorer 10, oder Internet Explorer 11)	• [Zulassen] wählen.	-

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. “Für diese Site könnte das folgende ActiveX-Steuerelement erforderlich sein: ‘nwmpsetup.exe’ von ‘Panasonic System Networks Co., Ltd.’. Klicken Sie hier, um zu installieren…” (Internet Explorer 7 oder Internet Explorer 8)	• Die Informationsleiste anklicken und “ActiveX-Steuerelement installieren” wählen. Das Fenster “Sicherheitswarnung” wird angezeigt. Die [Installieren]-Taste im Fenster “Sicherheitswarnung” anklicken.	-
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. “Für diese Site könnte das folgende ActiveX-Steuerelement erforderlich sein: ‘nwmpsetup.exe’ von ‘Panasonic System Networks Co., Ltd.’. Klicken Sie hier, um zu installieren….” (Bei Verwendung von Internet Explorer 9, Internet Explorer 10, oder Internet Explorer 11)	• [Installieren] wählen. Das Fenster “Sicherheitswarnung” wird angezeigt. Die [Installieren]-Taste im Fenster “Sicherheitswarnung” anklicken.	-
Unnötige Status- oder Scrollleiste erscheint im Popup-Fenster.	• Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer unter “Extras” den Posten “Internetoptionen…” wählen und anschließend das [Sicherheit]-Register anklicken. Unter “Wählen Sie eine Zone aus, um deren Sicherheitseinstellungen festzulegen” “Internet” wählen. Dann durch Anklicken der [Stufe anpassen...]-Taste das Fenster “Sicherheitseinstellungen” öffnen. Unter “Verschiedenes” für “Skript initiierte Fenster ohne Größebzw. Positionseinschränkungen zulassen” den Parameter “Aktivieren” wählen. Die [OK]-Taste anklicken. Im Fenster “Warnung” die [Ja]-Taste anklicken.	-

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Die Bilder passen nicht in den Rahmen.	• Dies kann vorkommen, wenn “DPI-Einstellung” auf “120 DPI” oder höher steht. **Bei Windows 8.1:** Auf die Arbeitsfläche rechtsklicken, auf “Bildschirmauflösung” → “Text und weitere Elemente vergrößern oder verkleinern” klicken und den Schieber für “Die Größe aller Elemente ändern” auf “Kleiner” schieben, bis die Bildschirmelemente die empfohlene Größe aufweisen. **Bei Windows 8/Windows 7:** Auf den Arbeitsplatz rechtsklicken, “Bildschirmauflösung” → “Text und weitere Elemente vergrößern oder verkleinern” anklicken und dann “Kleiner-100%(Standard)”. **Bei Windows Vista:** Auf den Bildschirm rechtsklicken, auf “Anpassung” → “Schriftgrad anpassen (DPI)” klicken und dann “Standardmäßige Skalierung (96 DPI)” auswählen.	-

Panasonic Corporation
http://panasonic.net
Importer's name and address to follow EU rules:
Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

PGQP1683ZA N0714-0